向玮◎编著
拓客工作室◎组编

Nikon D7000完全摄影手册

《大众摄影》杂志社执行主编 郑壬杰
蜂鸟网器材频道主任 药一男
《影像视觉》杂志原执行主编 杨松
美国《国家地理》全球摄影大赛中国区冠军 张千里

全力推荐

4大类题材51个实用拍摄技巧

- 详细解读相机创新功能
- 专业测评各项实拍性能
- 9种贴心镜头配置方案
- 相机附件完全配置方案
- 相机清洁维护保养指导

功能篇+实践篇

功能解析与实战完美结合

一书在手，完全掌握

人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

VISIT…

LANZAROTE Caliente.COM

Nikon D7000完全摄影手册

我可以感到作者为此书倾注的心血，大到D7000功能的介绍、一个摄影题材的拍摄技巧，小到一种闪光灯、一支镜头的选配，无不是其多年工作和使用尼康产品的经验积累。

——《大众摄影》杂志社执行主编　**郑壬杰**

这是一本生动的使用手册，和以往的器材手册不同，本书作者以自己多年的工作经验，为读者添加了大量的进阶技巧和丰富的附件选配及保养使用知识，让D7000的方方面面得以完整呈现，所以确实是一道不可多得的大餐。

——蜂鸟网器材频道主任　**药一男**

如果我需要一本相机使用手册，它应该是什么样的？不仅要向我详实介绍相机的每一项功能，也要向我介绍它应该配合什么镜头、什么配件才能玩出花样，更要向我介绍这款相机在拍摄各种题材时的进阶技巧——《尼康D7000完全使用手册》完全符合我的要求。

——《影像视觉》杂志原执行主编　**杨松**

本书与市场上其他D7000手册最大的不同是，没有教条地罗列数据、技术和功能，作者完全立足于实战实用，所以更适合那样对实拍有需求的用户。

——美国《国家地理》全球摄影大赛中国区冠军　**张千里**

功能篇

◎ Nikon D7000 历史
◎ Nikon D7000图解
◎ Nikon D7000对比D90、D300
◎ 承上启下的产品设计
◎ 强大而不追求数据漂亮的性能
◎ 对焦系统平衡实用
◎ 连拍速度提升
◎ 像素水平锦上添花
◎ 全高清拍摄的突破
◎ 测光系统有所提升
◎ 闪灯无线遥控性能升级
◎ 其他改进多有新意
◎ 高感光度可用范围扩大
◎ Nikon D7000功能详解
◎ 硬件提升对拍摄的帮助
◎ 软件处理能力打开方便之门
◎ 短片功能强大实用
◎ 卓越不群的扩展能力

实践篇

◎ Nikon D7000真机实战
◎ 让人像更闪亮
◎ 花草产品一锅端
◎ 绚丽世界随心刻画
◎ 凝固运动瞬间
◎ 精彩短片信手拈来
◎ Nikon D7000配置推荐
◎ 镜头配置推荐
◎ 闪光灯及配件推荐
◎ 摄影包推荐
◎ 三脚架配置推荐
◎ nikon D7000的维护及保养
◎ Nikon D7000相机日常维护注意事项
◎ Nikon D7000自己动手保养相机

封面设计：董福彬

ISBN 978-7-115-24822-0
定价：69.00 元

分类建议：艺术 / 摄影
人民邮电出版社网址：www.ptpress.com.cn

向玮◎编著
拓客工作室◎组编

Nikon D7000 完全摄影手册

人 民 邮 电 出 版 社
北 京

图书在版编目（CIP）数据

Nikon D7000完全摄影手册 / 向玮编著 ; 拓客工作室组编. -- 北京 : 人民邮电出版社, 2011.3
ISBN 978-7-115-24822-0

Ⅰ. ①N… Ⅱ. ①向… ②拓… Ⅲ. ①数字照相机：单镜头反光照相机—摄影技术—手册 Ⅳ. ①TB86-62②J41-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第013989号

内容提要

本书分为功能篇和实践篇两部分，功能篇详尽地介绍了尼康D7000的各项功能，并与D90和D300s进行了各项对比评测；而在实践篇中，作者以大量丰富的实例向读者详细地讲述了在拍摄人像、微距、产品、风光等题材的时候如何操作好手中的相机。作者还向读者介绍了包括闪光灯、三脚架、摄影包等附件的选购和推荐型号，作者还首次向读者展示了维护和保养相机的要点。

本书适合购买尼康D7000和即将购买尼康D7000的用户作为参考之用。

Nikon D7000 完全摄影手册

◆ 编　　著　向　玮
　组　　编　拓客工作室
　责任编辑　胡　岩

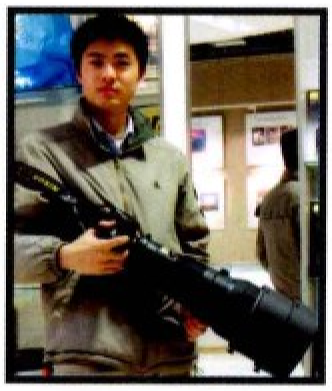
◆ 人民邮电出版社出版发行　　北京市崇文区夕照寺街 14 号
　邮编　100061　　电子函件　315@ptpress.com.cn
　网址　http://www.ptpress.com.cn
　北京顺诚彩色印刷有限公司印刷

◆ 开本：889×1194　1/16
　印张：13
　字数：515 千字　　2011 年 3 月第 1 版
　印数：1 – 5 000 册　　2011 年 3 月北京第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-24822-0

定价：69.00 元

读者服务热线：(010)67132705　印装质量热线：(010)67129223
反盗版热线：(010)67171154
广告经营许可证：京崇工商广字第 0021 号



编者语

尼康D7000，这台定位于中高端的产品不但秉承了尼康数码相机的一贯特点，在众多配置上也超越了曾经的顶级APS-C数码单反D300系列。所以，它注定要成为一台经典数码单反！

在写作本书前，多年的影像媒体工作经验告诉我，我们的读者最需要的不是对产品的吹捧和枯燥的讲解，而是实用和建议性的帮助。也因此，在写作本书时，虽然时间紧张，但我们没有将其做成说明书般的枯燥介绍；而是从用户体验出发，从实战设置出发，将全书分为功能篇和实践篇两大部分。其中功能篇包括了分解、3机对比和功能介绍，本部分主要是让读者从技术上熟悉我们手中的相机，并对其各项实用的功能在拍摄中具体的作用有清楚的认识。而实践篇则包括了各种环境下的实战拍摄、相机的维护保养、各种配件的选购等一整套解决方案。

具体来说，在开篇的作品欣赏中，大家可以看到D7000在不同环境和不同题材拍摄时的具体表现。为了拍摄这些样片，我们不但亲近了大海，也深入了山林。不但举镜面对一花一草和人文题材，也挑战了人像和运动场景。可以说，虽然拍得很累，但该机优秀的表现确实让我们欣喜不止。

本书的产品分解部分页码不多，但可以让我们快速地查询到相机的各个操作键名称，借此迅速上手。而在历史部分，我们梳理了尼康数码单反产品线的发展，不但让读者更为清楚这一系统的渊源和相关知识，也增加了每一个用户的自豪感和谈资——希望这小小的礼物能让更多的读者会心一笑！

在对比和功能介绍部分，我们舍弃了说明书式全面罗列，以一个用户的角度，将D7000的一些有用的特性进行了重点对比或介绍，希望以此为我们的读者提供实用的参考。读者在使用没有介绍到的如怎么删除照片、怎么回放等功能时，如果实在不清楚，看看随机的D7000说明书就可以了。

D7000的实践部分是我们在听取了许多摄影爱好者的需求后，根据该机的特点，为大家量身制作的，在各种场景的实际拍摄中，它可以为我们提供更多的设置参考，也帮助大家获得更高的拍摄成功率。而维护保养部分不但填补了市场上同类书只谈性能不谈保养维护的空白，也真正的令我们的摄影系统更为高效、长寿。

当然，配置推荐部分，我们也没有只简单地列举几支镜头，而是针对用户的不同需求，为大家量身打造了从镜头到闪光灯、摄影包、三脚架等器材的购买要点和具体产品推荐（虽然这些配置不一定适合所有人，但举一反三的作用必然明显）。

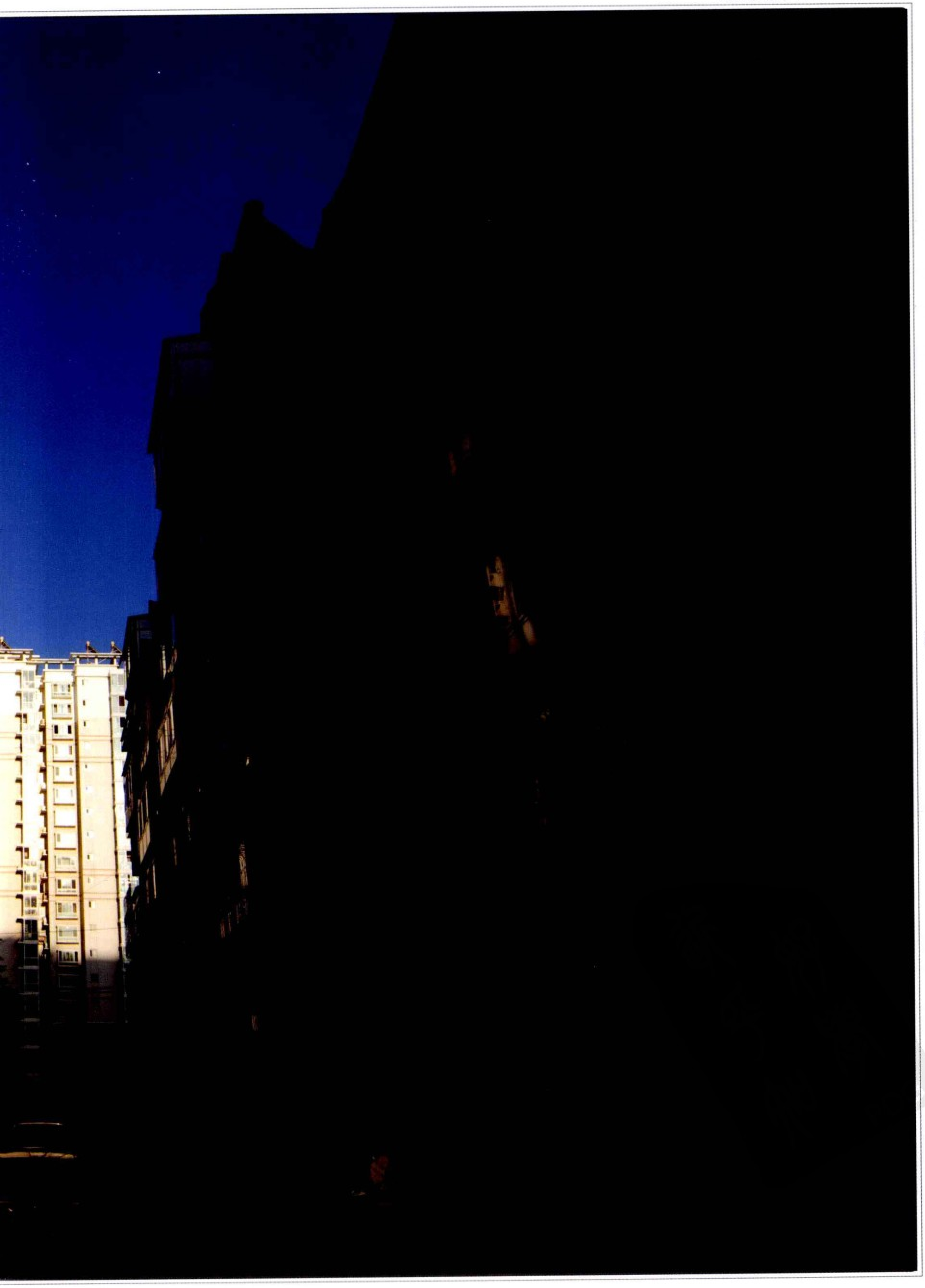
有了如此详尽的D7000全攻略，我想，任何D7000甚至尼康系统的用户都足以快速上手了。但是，由于时间及页码的限制，我们的书必然无法完美。为了弥补这一遗憾，亲爱的读者可添加我的QQ（615791229）进行咨询，总之，我希望此书不单是一件商品，更是架起你我的一道桥梁！

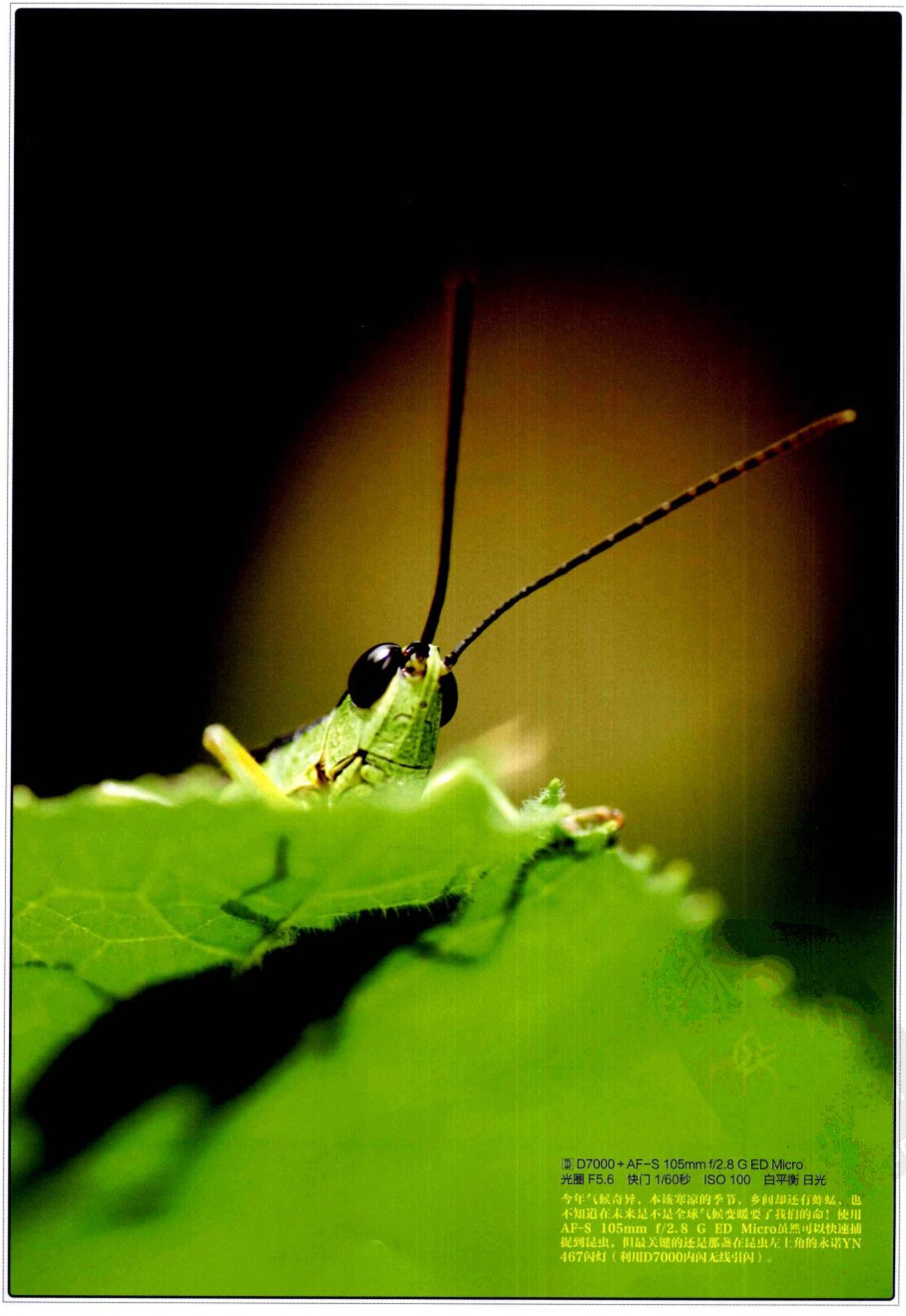
向玮

2010.11.20

Nikon D7000 作品欣赏

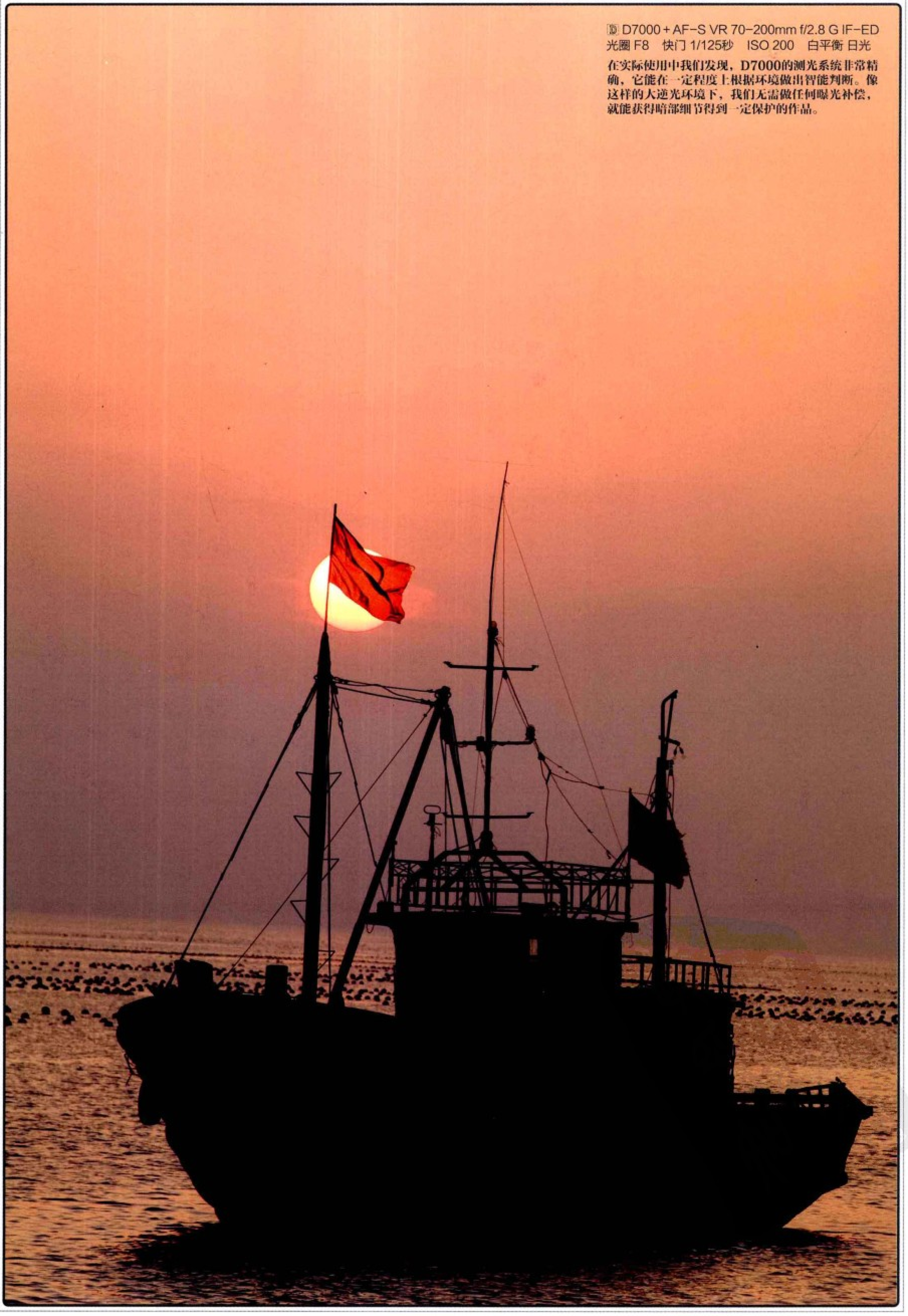
相对过去的D300及D3系列，D7000在默认模式下拍摄的图片也趋于艳丽，所以适合表现一些需要浓艳色彩的场景。另外，虽然像素提升，但该机的画面层次相当丰富，从暗部到亮部的过渡非常自然——特别是在类似本图的大光比环境下，高光部分依然保留着丰富的细节，实在不容易。





D7000 + AF-S 105mm f/2.8 G ED Micro
光圈 F5.6　快门 1/60秒　ISO 100　白平衡 日光

今年气候奇异，本该寒凉的季节，乡间却还有蚱蜢，也不知道在未来是不是全球气候变暖要了我们的命！使用AF-S 105mm f/2.8 G ED Micro虽然可以快速捕捉到昆虫，但最关键的还是那盏在昆虫左上角的永诺YN 467闪灯（利用D7000内闪无线引闪）。



D7000 + AF-S VR 70-200mm f/2.8 G IF-ED
光圈 F8　快门 1/125秒　ISO 200　白平衡 日光

在实际使用中我们发现，D7000的测光系统非常精确，它能在一定程度上根据环境做出智能判断。像这样的大逆光环境下，我们无需做任何曝光补偿，就能获得暗部细节得到一定保护的作品。

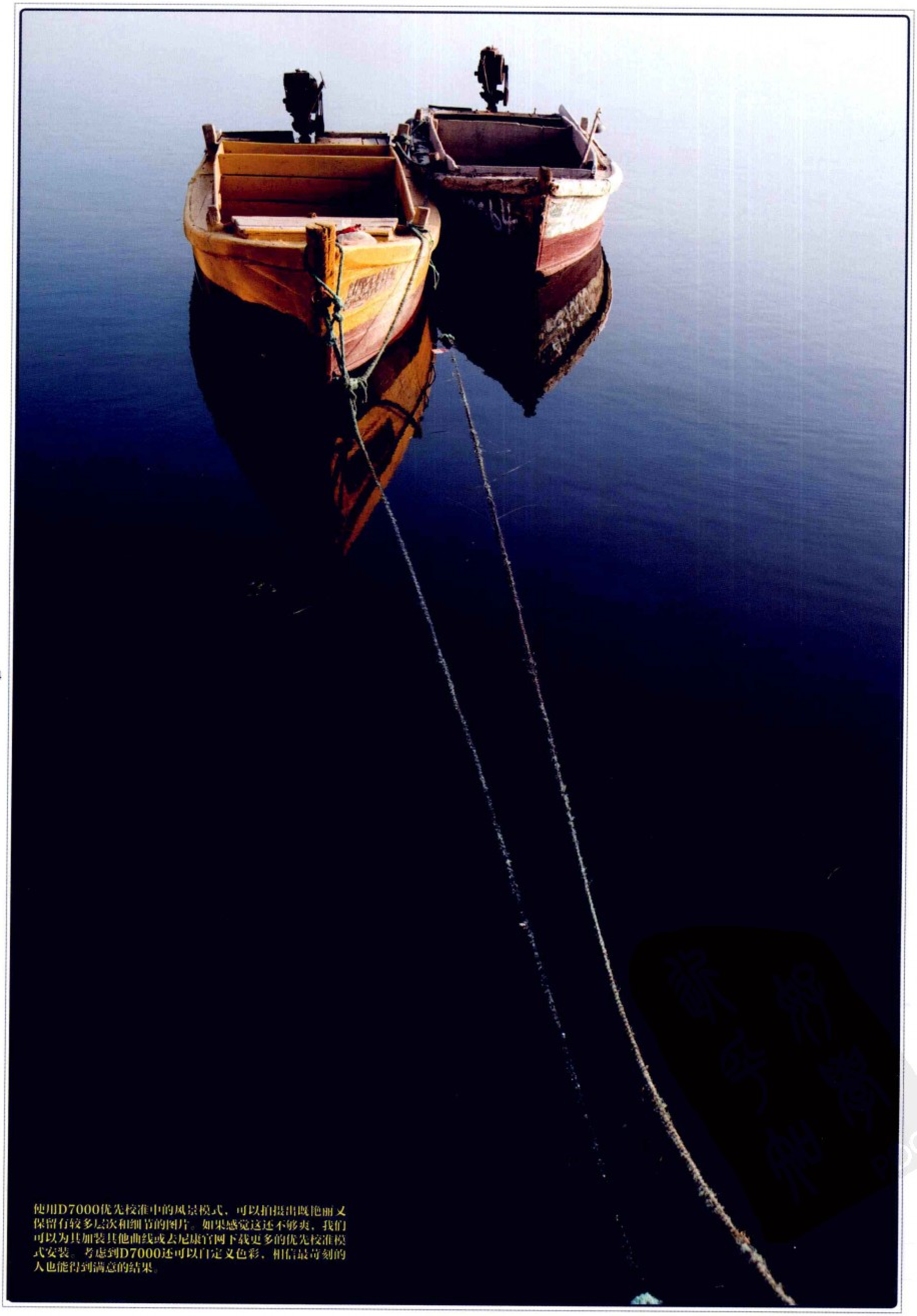
D7000 + AF-S VR 70-200mm f/2.8 G IF-ED　光圈 F2.8　快门 1/60秒　ISO 100　白平衡 日光

在使用大口径长焦镜头拍摄近距特写时，我们不必再像过去那样构图后手动对焦。而是利用即时取景功能构图完备后，再选择主体位置的对焦点进行对焦，一切简单而精确！

D7000 + AF-S 70-200mm F2.8 G VR 光圈 F3.2 快门 1/500秒 ISO 200 白平衡 自动

虽然是在阴天拍摄，但使用AF-S 70-200mm F2.8 G VR配合D7000的无线离机闪光功能，完全可以获得艳阳天才有的立体画面。事实上，在雾都重庆进行人像试机，我们深深体会到了D7000的无线离机闪光功能的妙处——使我们一机一灯就可以创造出光影分明的世界。

D7000在14bit RAW格式时保持了6张/秒的连拍速度，实质上已经超越了D300系列。
配合高速存储卡，我们可以很容易的获得运动中最美丽的一瞬！



使用D7000优先校准中的风景模式，可以拍摄出既艳丽又保留有较多层次和细节的图片。如果感觉这还不够爽，我们可以为其加装其他曲线或去尼康官网下载更多的优先校准模式安装。考虑到D7000还可以自定义色彩，相信最苛刻的人也能得到满意的结果。

D7000 + AF-S VR 70-200mm f/2.8 G IF-ED
光圈 F4　快门 1/60秒　ISO 1250　白平衡 自动

在没带脚架的时候，使用高ISO救急是必然的。D7000在高感下噪点控制不错，细节也没有过多损失，只要使用RAW格式拍摄，后期进行一些调整，得到的图片虽不如低感时细腻平滑，但依然可以放大使用。

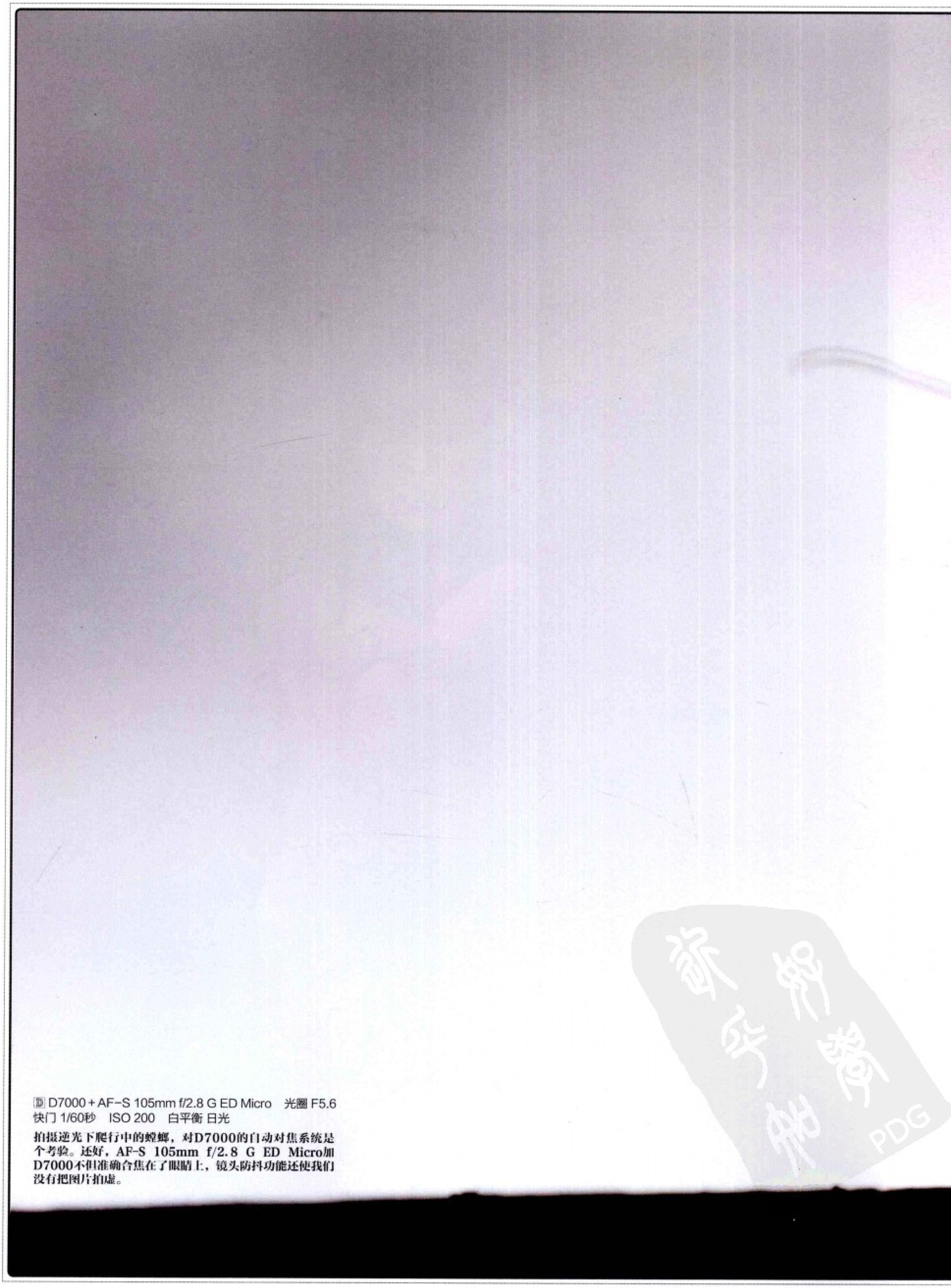
由于像素进一步提升，用D7000拍摄的图片细节相当丰富。难能可贵的是，该机的层次和色彩后期能力并没因像素增加而受到损失，因此画质比竞争对手的1800万像素机型更为优秀。

D7000 + AF-S VR 70-200mm f/2.8 G IF-ED
光圈 F5.6　快门 1/500秒　ISO 200　白平衡 日光

在人文拍摄中，为了抓拍的顺利，我很喜欢使用矩阵测光加曝光补偿。事实上，在光圈优先模式下，以矩阵测光为基准，迅速减少1.6级曝光补偿，就可以获得这张许多人以为要点测光加手动曝光才能得到的图片。

D7000 + AF-S DX 18-105mm f/3.5-5.6G IF-ED VR　光圈 F8　快门 1/60秒　ISO 200　白平衡 自动

在漆黑的夜晚，为了获得画质满意的人像作品，我们将装有锐鹰闪灯套件的闪灯，用三脚架举高，就可以模拟出路灯的光照——尼康的无线闪光技术确实把我们从光线的束缚中解脱出来。

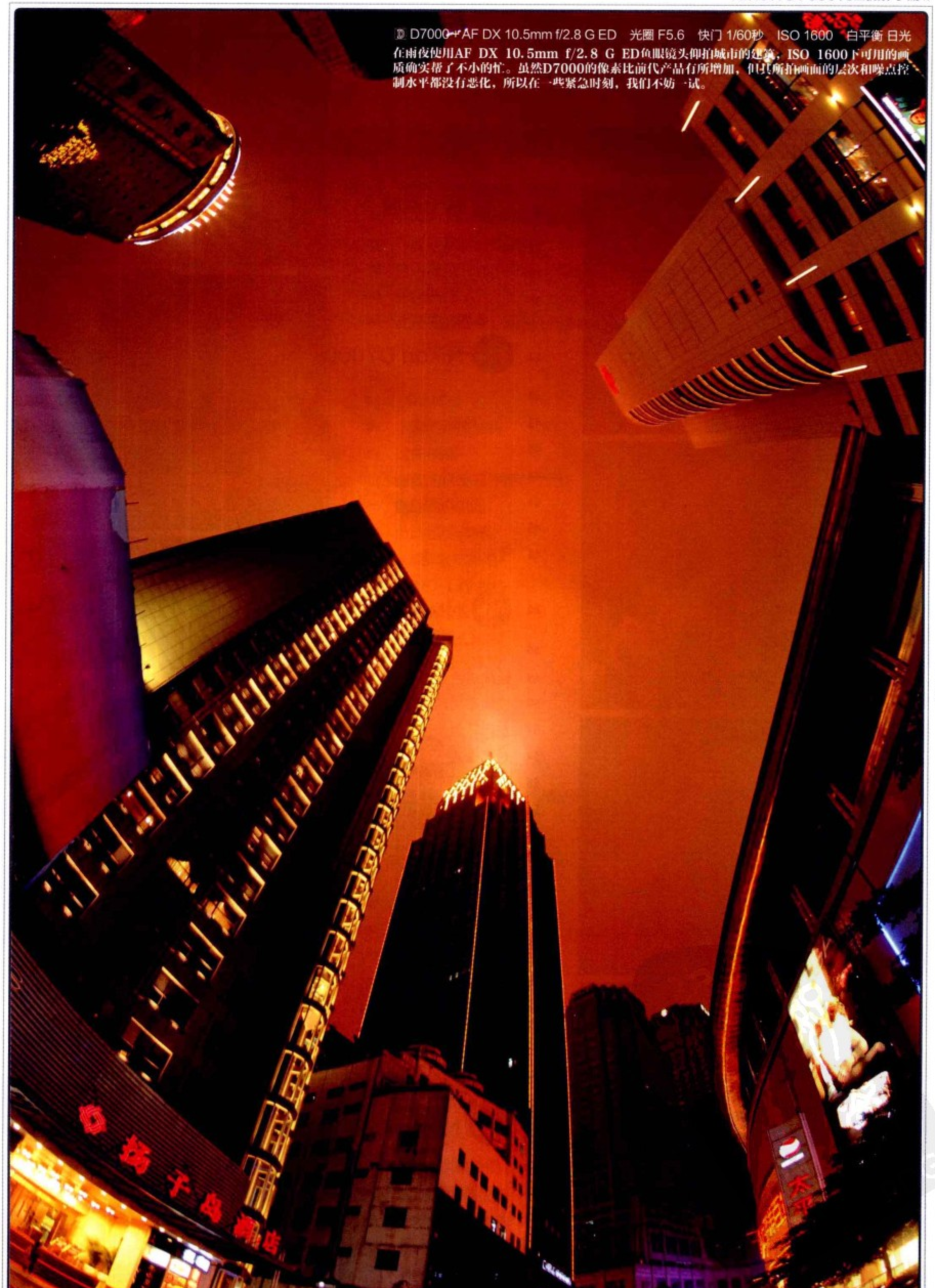


D D7000 + AF–S 105mm f/2.8 G ED Micro　光圈 F5.6
快门 1/60秒　ISO 200　白平衡 日光

拍摄逆光下爬行中的螳螂，对D7000的自动对焦系统是个考验。还好，AF-S 105mm f/2.8 G ED Micro加D7000不但准确合焦在了眼睛上，镜头防抖功能还使我们没有把图片拍虚。

D7000 + AF-S VR 70-200mm f/2.8 G IF-ED
光圈 F4　快门1/500秒　ISO 800　白平衡 日光

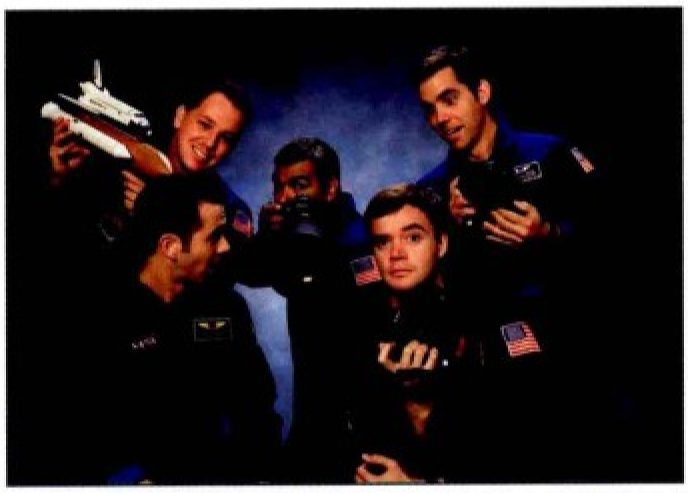
虽然对焦点没有达到更高端产品的51点，但D7000的39点对焦系统相当强大，配合高速连拍功能和3D跟踪模式，拍摄足球比赛等经常出现遮挡或运动轨迹多变的场景，也变得非常容易了。

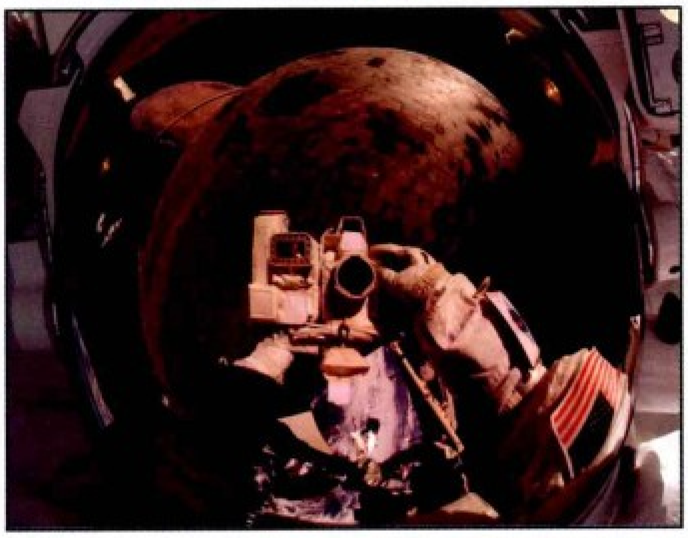


D7000 + AF DX 10.5mm f/2.8 G ED　光圈 F5.6　快门 1/60秒　ISO 1600　白平衡 日光

在雨夜使用AF DX 10.5mm f/2.8 G ED鱼眼镜头仰拍城市的建筑，ISO 1600下可用的画质确实帮了不小的忙。虽然D7000的像素比前代产品有所增加，但其所拍画面的层次和噪点控制水平都没有恶化，所以在一些紧急时刻，我们不妨一试。

上部 **功能篇** CONTENTS



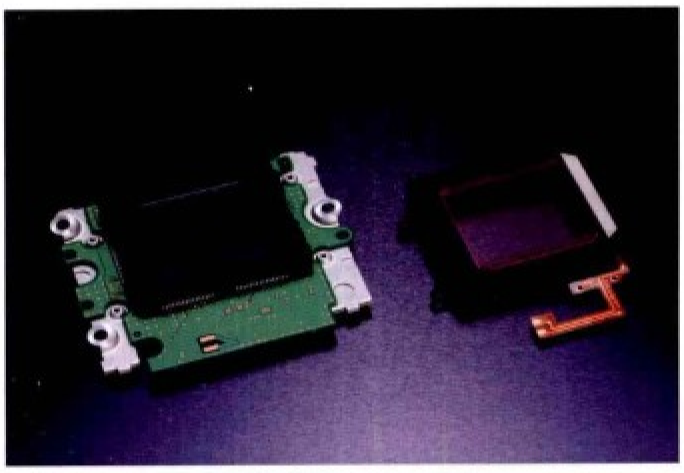


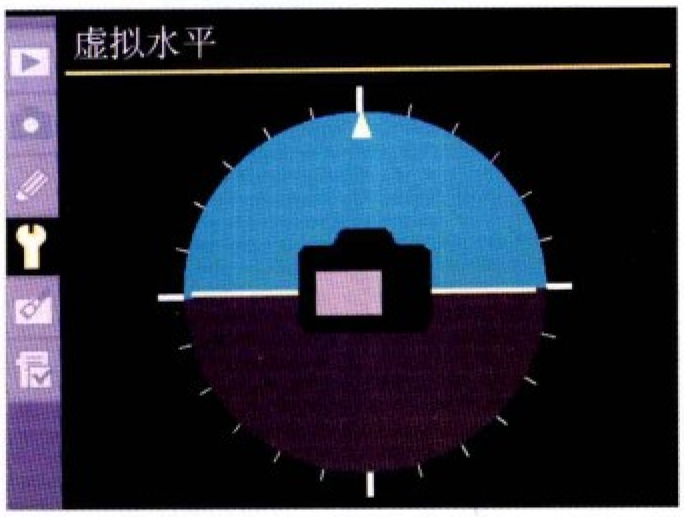
30 第1章 从七说起
33 D70的传说
36 七的时代
38 D7000来了

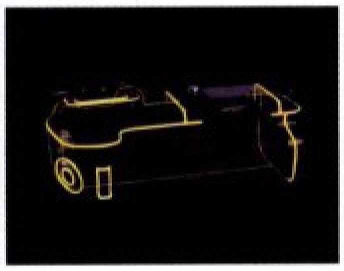
42 第2章 Nikon D7000图解
42 机身正侧面
43 机身顶部
43 模式拨盘
44 机身正侧下部
44 释放模式拨盘
45 机身背部
45 显示屏

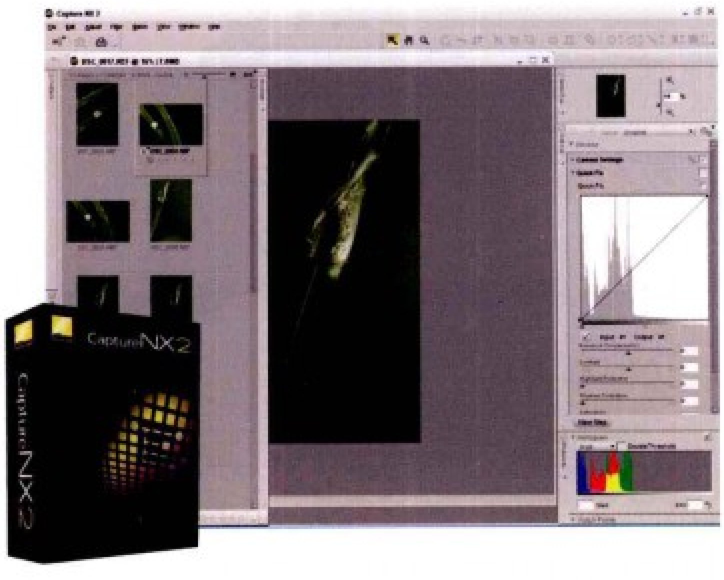
46 第3章 Nikon D7000对比D90、D300
48 承上启下的产品设计
49 延续镁合金机身
50 按键布局延续D90风格
51 左肩转盘设计
52 对焦模式
53 机身背面
54 快门清爽反应迅速
55 强大而不追求数据漂亮的性能
55 对焦系统平衡实用
56 连拍速度提升
57 像素水平锦上添花
58 全高清拍摄的突破
58 测光系统有所提升
60 闪灯无线遥控性能升级
60 其他改进多有新意
62 高感光度可用范围扩大
67 总结

68 第4章 Nikon D7000功能详解
69 硬件提升对拍摄的帮助
69 坚固而安全的镁合金机身，防水防尘性能出色
69 取景器画面覆盖率约100%
70 3英寸92万像素LCD，170度可视角度
71 精心布置的拨盘、按钮和开关
71 更高响应性的动力机制和15万次快门寿命

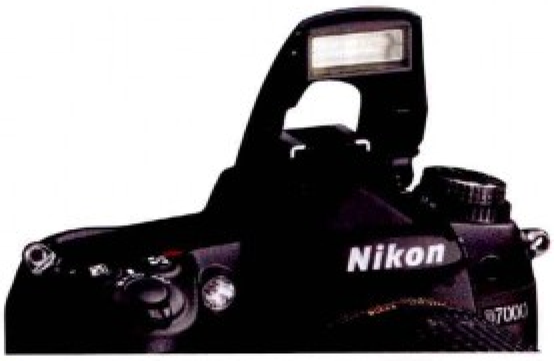


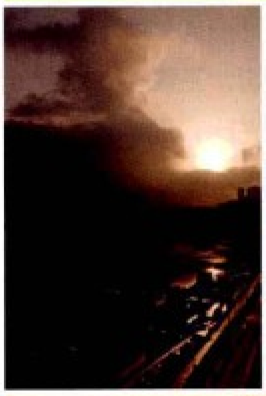


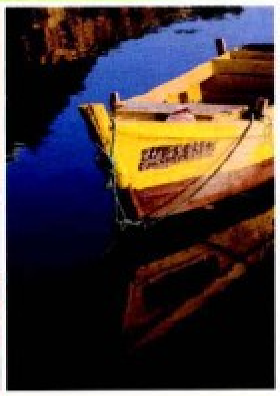




72 自由多样的拍摄模式
72 1620万有效像素和EXPEED 2图像处理器
73 2016像素RGB感应器的先进自动曝光，场景识别系统
74 强大的39点AF实现宽区域覆盖
75 即时取景对比侦测AF
78 内闪覆盖16mm焦段，支持尼康创意闪光系统
80 除尘系统
80 支持SDXC卡，双SD卡插槽设计
81 模拟图像最终效果
82 软处理能力为我们打开方便之门
83 14bit转换
83 丰富的画质选择
84 优先校准
84 智慧的自动自平衡(AWB)
86 自动ISO功能
86 自动包围曝光
87 ±5级曝光补偿
88 动态D-Lighting
89 高ISO降噪
90 长时间曝光降噪
90 电子虚拟水平仪
91 影像润饰菜单
98 短片功能强大实用
98 大尺寸CMOS
99 短片快门速度
99 约24帧/秒1080p全高清动画
99 自动和手动曝光齐全
100 外接立体声麦克风
100 高ISO拍摄短片
100 D-Lighting
101 图像模拟
101 人像曝光调整功能
101 短片编辑
101 各种附件
102 卓越不群的扩展能力
102 多功能电池盒兼手柄
103 智慧的电源管理
103 遥控器
103 多功能端子
104 使用电视遥控器
104 GPS单元GP-1
104 可添加拍摄者和版权信息
105 View NX 2——您的影像工具箱
105 Capture NX 2 快捷、简便、功能强大的照片编辑工具
105 Camera Control Pro 2遥控掌握摄影







PDG

下部 实践篇 CONTENTS

108 第5章 Nikon D7000真机实战

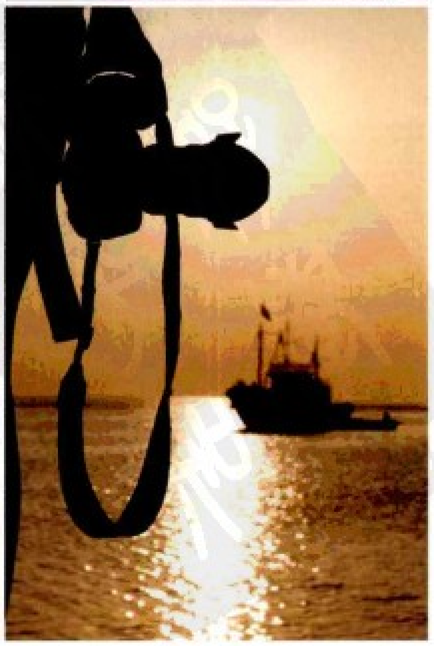
109 让人像更闪亮
110 1 玩转优先校准，把握自己的图片风格
111 2 电池手柄不可缺少，竖构图更稳更快的秘密
112 3 RAW让色温听我的，RAW格式配合白平衡功能使用，威力无穷
113 4 用好边角对焦点，先对焦后构图，你OUT了
114 5 连拍保证成功率，6张/秒让我们不放过模特的每一个瞬间
115 6 智能测光简化拍摄，智能测光已经可以担当大任
116 7 偶尔使用超广角，个性的图片可以用特殊焦段轻松获得
117 8 慎用高ISO，别因广告吹捧搞坏图片
118 9 动态D-Lighting无惧高反差，大光比环境下获得高质量图片的不二选择
119 10 勤使用润饰功能，让相机快速处理代替繁琐的电脑后期
119 11 试试其他画幅，用不同画幅找寻不同的图片感觉
120 12 随时带上闪光灯，无线闪光演绎完美布光

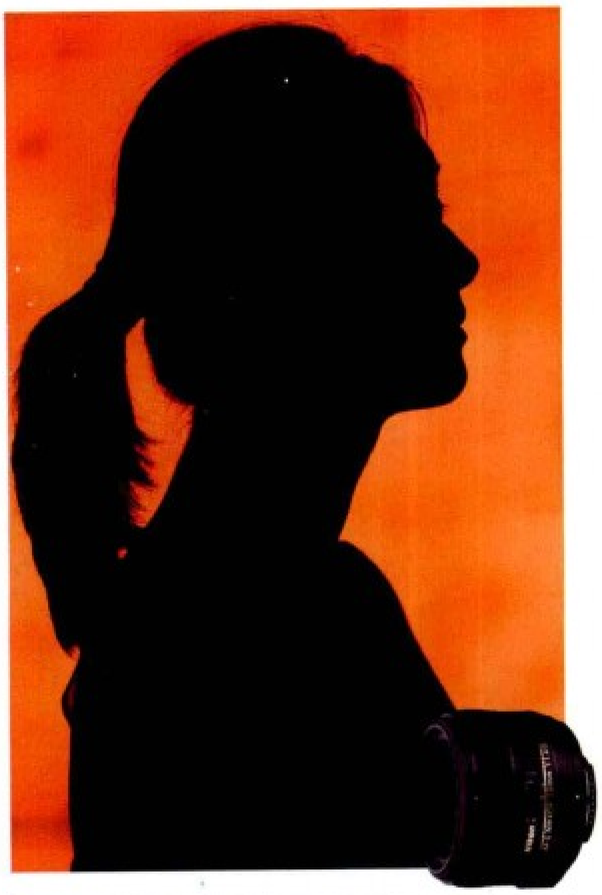
122 花草产品一锅端
123 1 从趴地神功中解放自己，即时取景让我们远离瑜伽运动
124 2 将光线玩于股掌，无线闪光就是我的太阳
126 3 自动功能提升拍摄效率，矩阵测光+TTL闪光是王道
127 4 稳定就是一切，三脚架比上万元的镜头更重要
128 5 让相机思考光比，动态D-Lighting刻画丰富层次
128 6 ISO突击，低感拍静物高感打动体
129 7 色温问题由我做主，白平衡的活学活用
130 8 新老镜头一把抓，光圈耦合杆带来的强大扩展能力

131 绚丽世界随心刻画
132 1 图片风格在我手，用优先校准获得个性画面
133 2 不变自可应万变，日光白平衡包打天下
134 3 因景施测真功夫，玩转测光模式
135 4 画质为先是根本，低感和脚架是图片品质的有力保证
136 5 全景拍摄赛超广，接片拍摄技巧
138 6 四平八稳有办法，网格线、水平仪加润饰功能助构图
139 7 光比束缚不再有，动态D-Lighting破解高光比
140 8 亦是单反亦DC，即时取景方便对焦和观察拍摄效果
141 9 狗头也可充牛头，失真控制功能完美调整图片畸变
141 10 横竖长短随我变，裁剪功能配合画幅调整让画面不再单调
142 11 缤纷夜空任我捕捉，使用高ISO挑战星空

143 凝固运动瞬间
144 1 保留眨眼间的精彩，全程使用高速连拍功能
145 2 当存储遭遇瓶颈时，使用12bit存储及高速存储卡
146 3 如光似电把握精彩，使用连续伺服对焦
147 4 掌机需术屠龙有方，追随拍摄和预对焦的运用
148 5 集中火力攻击一点，合理运用AF区域模式，抢先控制构图和焦点
149 6 清晰的画面最重要，使用高感，设置最低快门速度和自动ISO
150 7 机动灵活不乏稳定，将三脚架作独脚架用
151 8 小功能救急有大用，巧用润饰功能增色拍摄效果

152 精彩短片信手拈来
153 1 色温统一不可马虎，避免使用自动白平衡设置
154 2 曝光控制自己做主，尽量使用手动曝光+自动感光度
155 3 保障速度获得稳定，用较高的快门速度和ISO100~ISO1600
155 4 精彩流动火爆不止，善于捕捉事件的高潮
156 5 高低搭配干活不累，大变焦镜头加大口径镜头战无不胜
157 6 光圈不是越大越好，平时将镜头光圈设定为最大f5.6
158 7 焦点把握绝不含糊，手动对焦最保险
159 8 运动场景不用发愁，使用脸部优先AF和全时伺服AF，并开启动态D-Lighting进行联动控制
160 9 前期不忘后期便利，拍摄要为编辑做准备
161 10 经常变化丰富内容，以多角度、多种焦距拍摄
162 11 凸显主题把握要点，围绕中心拍摄
163 12 视界宽广着眼细处，注重环境与细节的把握





164 第6章 为相机找寻最合适伙伴 ——Nikon D7000配置推荐

166 镜头配置推荐
167 镜头如何选择
168 5000元级配置推荐
168 配置推荐——风光
169 配置推荐——人像
170 配置推荐——综合
171 10000元级配置推荐
171 配置推荐——风光
172 配置推荐——人像
173 配置推荐——综合
174 20000元级配置推荐
174 配置推荐——风光
175 配置推荐——人像
176 配置推荐——综合
177 闪光灯及配件推荐
178 闪光灯配置推荐
178 锐鹰闪灯配件套装
179 永诺SF-17电池盒
179 尼康SB-900
179 尼康SB-700
180 永诺YN 460-TX/YN 460-RX
180 永诺YN 467
181 闪光灯的运用误区
181 高级闪光模式比基本指标更重要
181 有了高ISO成像好的相机，就不需要闪光灯
182 不使用离机闪光
182 M模式下的闪光调节能力不重要
183 用闪光包围被摄体
183 闪光只照亮主体
183 闪光灯不使用配件

184 摄影包推荐
184 如何选择摄影包
185 耐用性
185 灵活性
185 防磕碰能力
186 机动性
186 防盗与隐蔽性
186 防雨、防尘能力
187 装载能力
187 背负系统
187 携带三脚架的能力
188 摄影包配置推荐
188 KATA便携-18 PL
188 KATA蜻蜓537 DL
188 KATA猫头鹰272 DL
189 国家地理NG A5270
189 KATA甲壳282
190 三脚架配置推荐
190 如何选择三脚架
191 装载能力
191 适合用环境
191 伸缩顺畅度
191 高度
191 节数
191 扳扣还是旋钮
191 价格
192 三脚架配置推荐
192 曼富图055CXPRO4
193 曼富图190CX3＋496RC2
193 曼富图190XPROB＋496RC2
193 曼富图7303YB

194 第7章 Nikon D7000维护及保养

196 相机日常维护注意事项
196 数码相机固件升级
197 机身外观清洁
199 LCD清洁
199 清洁传感器灰尘
200 镜头清洁技巧
201 谨防存储卡损毁
201 正确使用和保养电池

202 自己动手保养相机
202 调整自动对焦
204 防静电
204 相机的防水防潮
205 防潮设备推荐
207 如何清除霉菌
207 注意温度的影响

208 附录 Nikon D7000产品规格表

Nikon

D7000

功能篇 »

第1章 从七说起

第2章 D7000图解

第3章 三机对比

第4章 功能详解

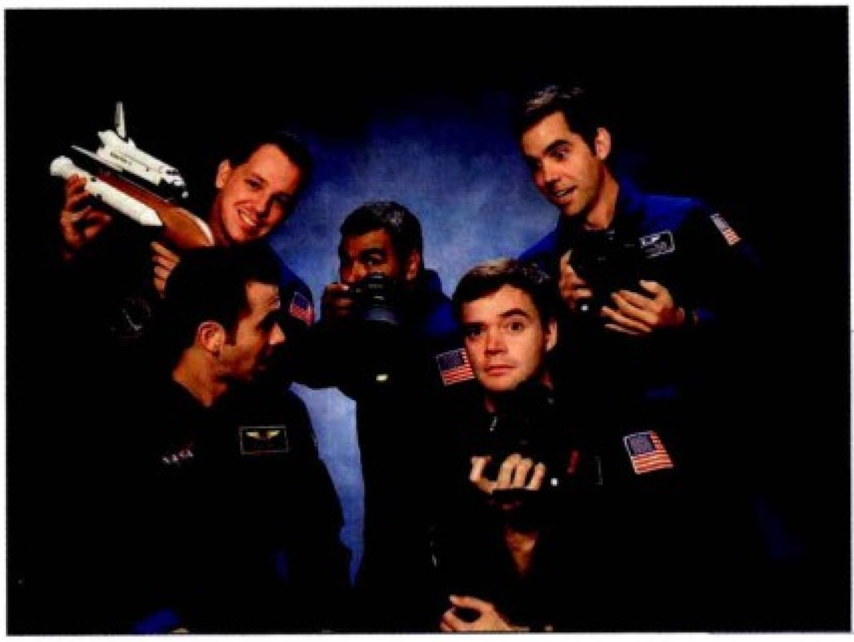
Nikon
D7000

- D70的传说
- 七的时代
- D7000来了

第1章 从七说起

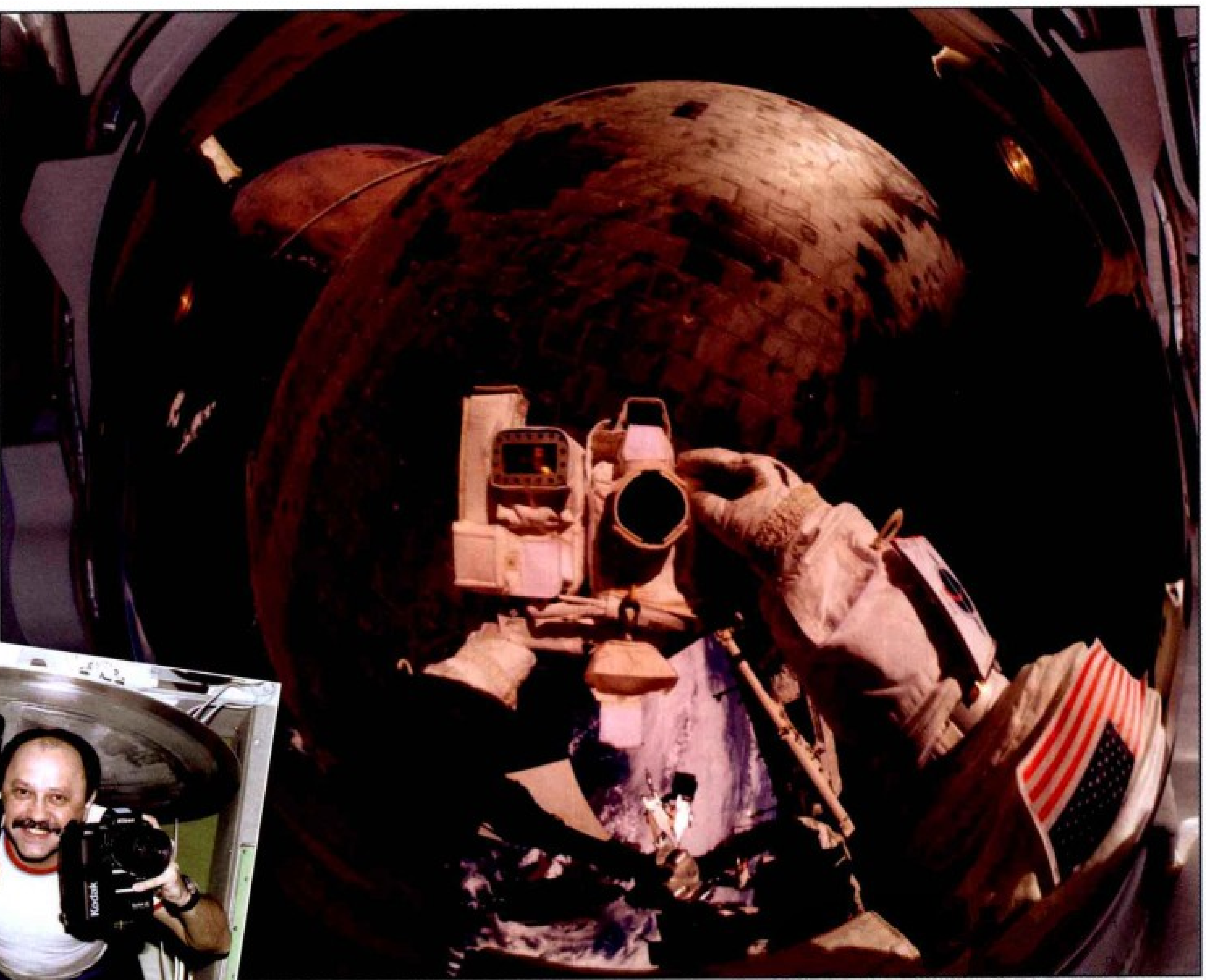
D7000，尼康数码单反总数字最高者，即使在一个略懂摄影的人眼里，它也定是一台优秀之作。不过，如果你清楚“7”字头在日本相机中的渊源，特别在尼康数码单反中的地位，你就会清楚地认识到，D7000的诞生，对于尼康而言，确是一个新时代随之来临！

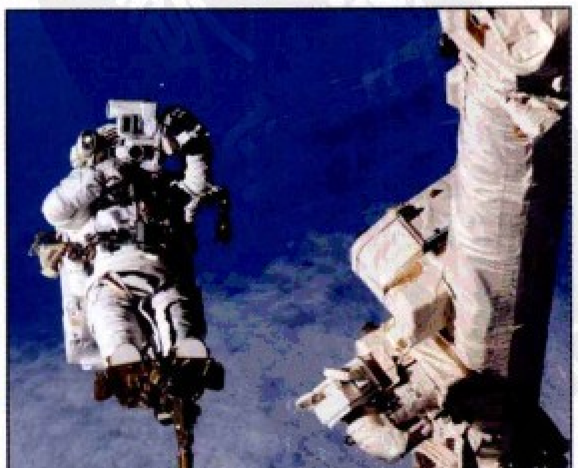
胶片时代尼康为美国宇航局特制的宇航用镜头



尼康早年和CCD的制造者柯达进行了深入合作，不但一起确立了众多数码影像的标准，也一直被NASA（美国宇航局）用于太空探索

尼康从胶片到数码时代，产品都被美国宇航局用于太空探索，为人类的科学探索做出了伟大贡献





1
2
3
4
5
6
7

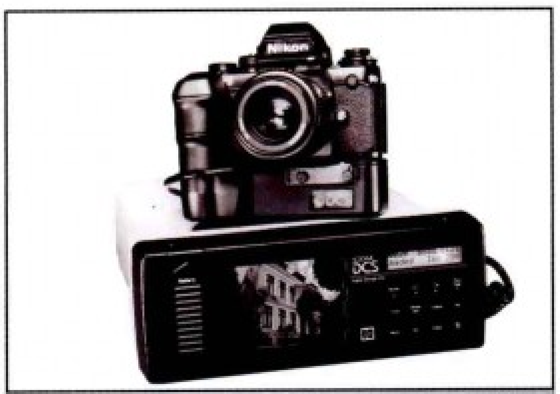
D70的传说

D70的名字如此响亮，是因为它曾创造过不朽历史！

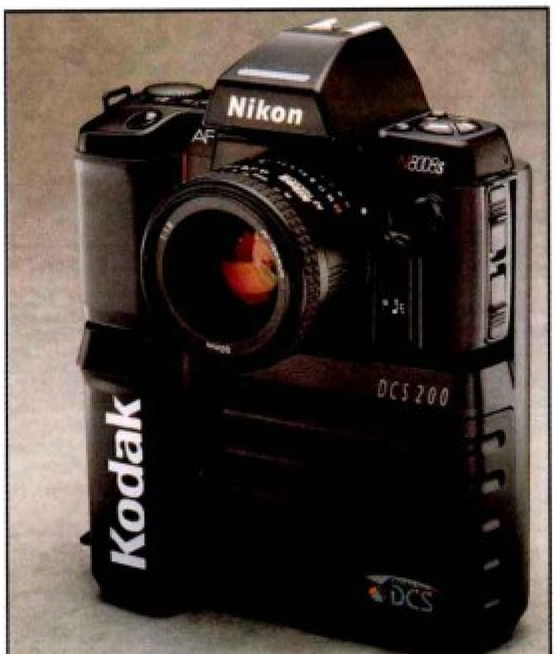
在前D70时代里，面对尼康唯一的中高端产品D100（2002年2月21日发布），佳能采用EOS D60（2002年2月22日发布）和EOS 10D（2003年2月27日）正面进攻，EOS 300D（2003年8月20日）迂回包围的战术，把个数码单反市场的大半江山收入囊中。特别是那EOS 300D，凭着低廉的价格及看得过去的性能，直接引发了一场数码单反的普及革命。

在EOS 300D热卖4个月后的2004年1月28日，尼康D70匆忙登场。虽是来得匆匆，但D70犹如初次登场的猛将罗成，一身功夫十分了得。600万像素固是那个时代的主流，1/500秒的闪光同步、1/8000秒的最高快门速度及无线创意闪光功能却让很多高端产品也很汗颜，如果再考虑其超强的续航能力、明显胜过EOS 300D的产品质量，及更为可靠的拍摄性能、低廉的价格（当然出于错位竞争的需要，略高于EOS 300D），迅速地建立起D70时代颇为正常。

看似平凡的D70倾注了尼康颇多心血，该系列在D200上市前，一直是尼康产品的中坚

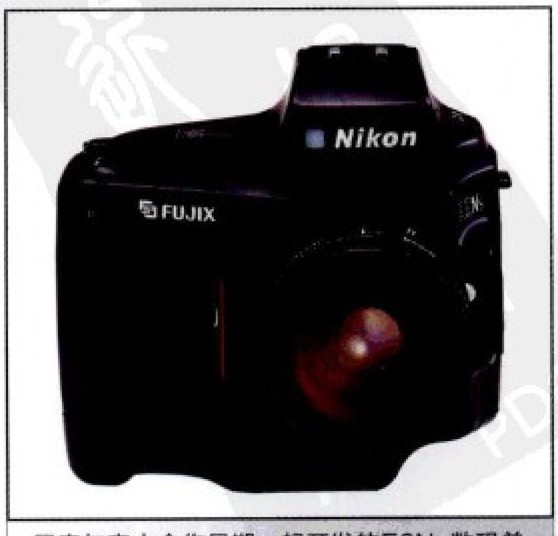


尼康与柯达早期一起研制的世界上第一台数码单反，并确立了现代数码单反的基本结构



同时，他们也一起制定了相当于135相机1.28倍(APS-H的1.3倍)及1.5倍（APS-C）的画幅标准

其实，在这里我们要说的是，尼康之所以把这救市之作取名D70，是因为胶片时代，同为日本著名相机厂家的美能达曾以一系列“7”字头产品赢得众多大奖（从SD-7、X-700、α-7000、α-7000i、α-700si、α-7等，无不如此），所以，7字头产品在许多摄影人心中本身就是优质高性能的象征，而尼康借它家之幸运数字7来命名自己的两位数机型，也说明了其对本款产品的期望及对整个市场的勃勃野心。事实上，在那个时代里，从新闻记者到专业摄影师，从摄影爱好者到富裕的旅游一族，从单



尼康与富士合作早期一起开发的E2Ns数码单反，并从此确定了数码单反的一体化机身设计

庞大而质量优异的尼克尔镜头群是尼康相机坚实的后盾，也是众多摄影人选择尼康的重要原因

位的摄影干事到警察局的蹲点侦探，手中拿着一台D70是为常见。虽说该机在使用中也有高光溢出等问题暴露，但瑕不掩瑜，D70不辱使命地开启了尼康APS-C画幅数码单反的普及热潮！

专业、耐用、成像出众，良好的操作性及F卡口强大的扩展能力，为大家选择尼康提供了充足理由

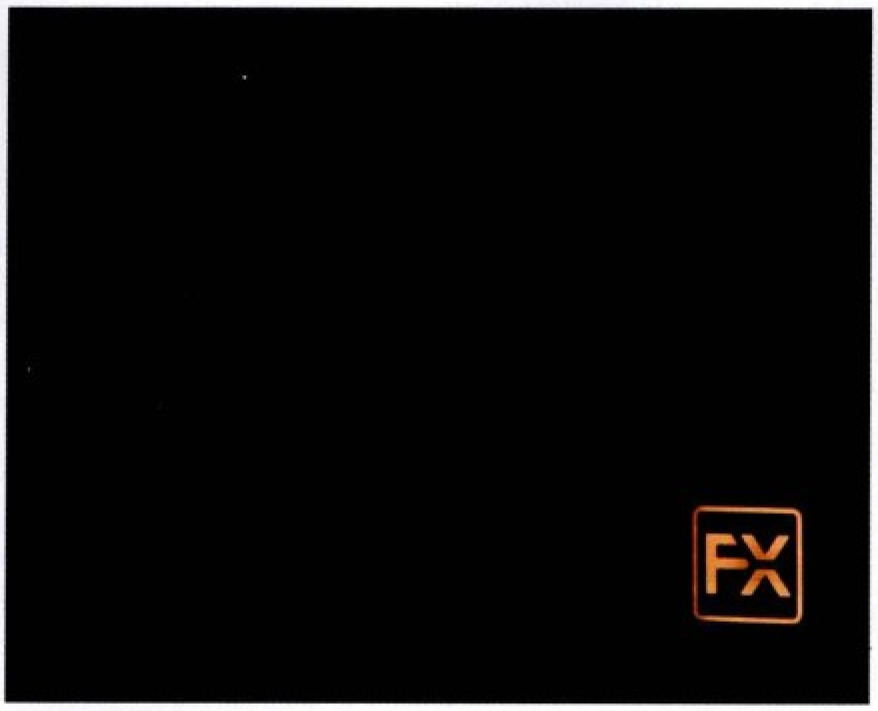
把7字头产品作为重头戏本是美能达的特点，图为柯尼卡美能达著名的α-7胶片相机

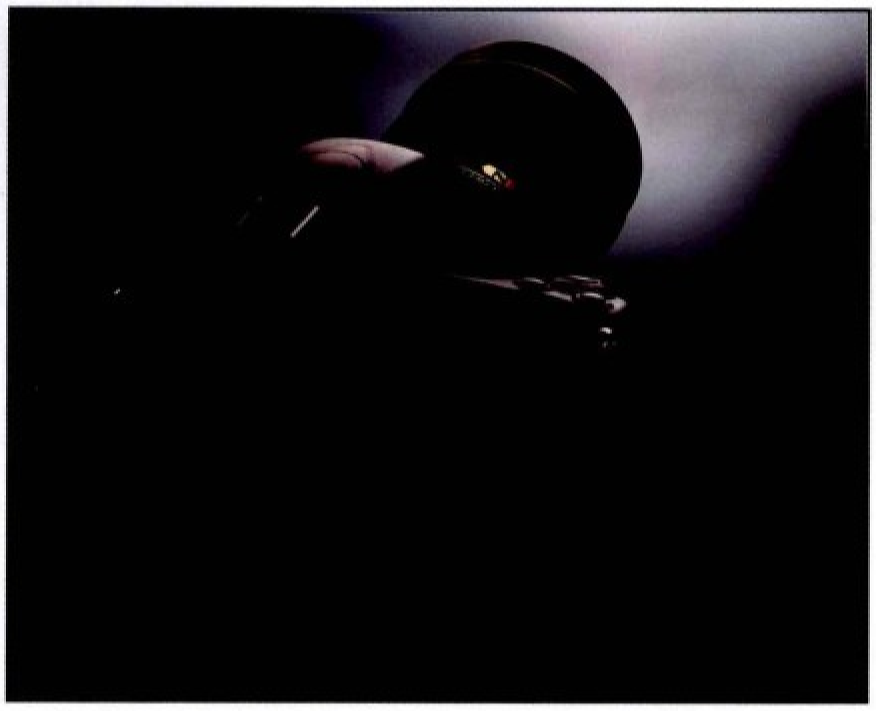
尼康除了生产我们常见的135及APS-C画幅镜头，也一直生产性能优异的大画幅相机镜头

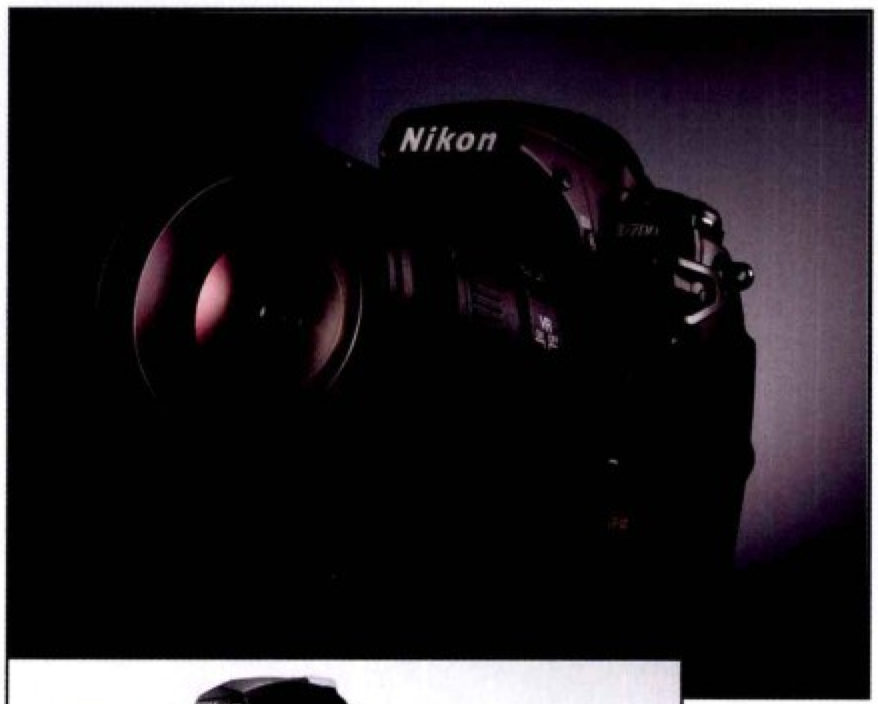
七的时代

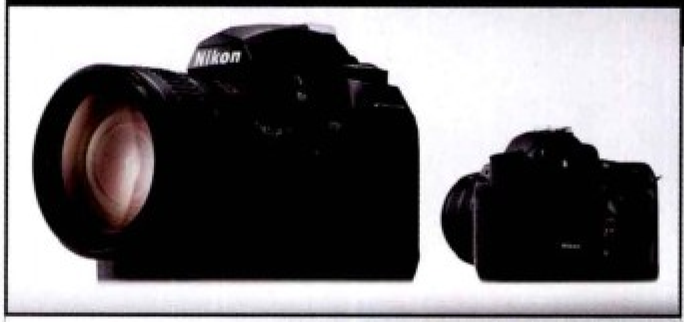
D70成功了，它不但开启了数码单反普及的新时代，似乎也定义了“7”字头产品在数码时代的地位。

在D70发布后，2004年9月15日，柯尼卡美能达发布了α7D（理论上说，柯美的这个7系产品才“正宗”），该机是其在数码时代的经典之作。而到2005年4月20日，尼康针对D70的一系列问题发布了改进产品D70s，继续着D70的神话。在此之后，7字似乎成为各家的救市符号，市场上7字横行，经典丛生，而尼康的新7系产品也在这个7的时代产生了。







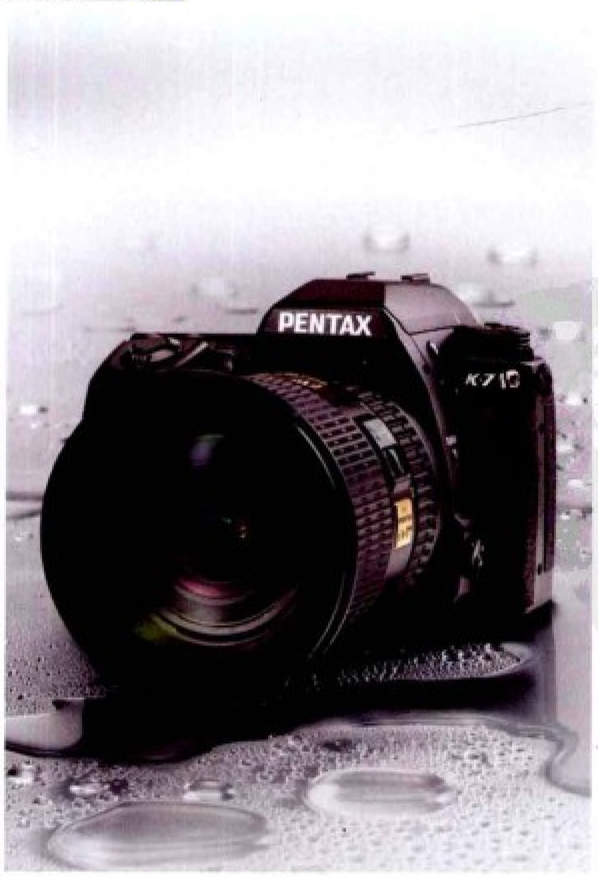


由于D70身上有某些设计缺陷，尼康发表了D70s，它看似D70的升级版，其实更可认为是D70的稳定版

把三位数机型和7字头相结合，并颁给一台普及型全画幅产品，充分说明了尼康对自己数码单反编号的重新布局。D700自诞生之初，也必然承担着更多的期望和使命。

该机像素不高（单个像素点面积更大，拍摄的画面层次在同类产品中最为丰富），但做工相当扎实，51点对焦系统性能强健，实用的超高感光度则让摄影师在漆黑的夜晚随心拍摄。由于保留了内闪，该机依然拥有创意无线引闪功能，因此使用方便性上明显高过竞争对手。用这样一台个性鲜明的产品来打自己的全画幅普及之仗，也确实是尼康的大胆之举，不过，从上市之初，该机就在热议中热卖，激动中激进着，尼康的战略企图，再次靠着7字头产品得以实现！

TIPS》



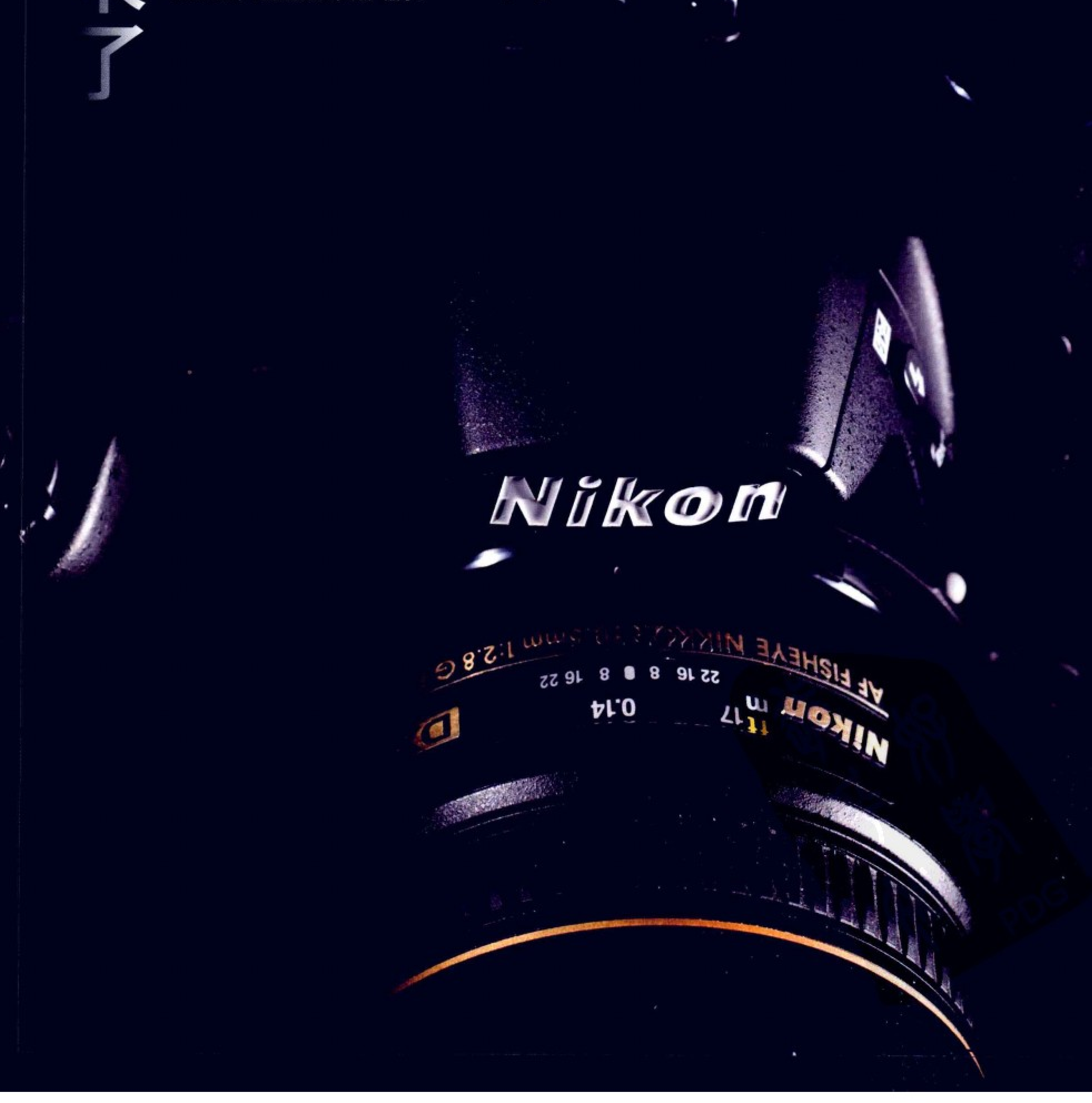
在D70s之后，2006年6月8日，索尼接手柯美单反业务，并迫不及待地推出了自己的α100，但该机市场表现平淡，为了扭转局面，索尼再次扛起7字大旗，于2007年9月发布了性能强健的α700，并获得了一片掌声（也正式确立了自己数码单反市场老三的地位）。宾得在自己市场一再下滑时，放弃之前的K-××D系列，推出了性价比奇高的K-7，并立竿见影的看到了市场的反弹。而佳能EOS 50D在被尼康D300和D90夹击得喘不过气时，经过协调，也抓住7字稻草，升级为APS-C画幅顶级产品EOS 7D，重新热卖起来！

D7000来了

D7000来了，一台四位数的7字头产品（而不是大家猜测的D95），犹如半路杀出的程咬金一样功力强大且意味深长，似乎要带领之前的一系列尼康四位数产品攻城掠地，打得盛世江山一片。

有人说四位数的相机不都是低端机么，怎么这么个性能逼近D300s的家伙也甘心此名号？其实，在此之前，尼康由于两位数机型过多，占据了过多数字，再加之这些产品都是中低端型号，对比一位数的顶级和高端的三位数产品，不左不右的夹在中间，颇为碍眼，所以在D700之后（重新整理编号的开始），尼康新开了四位数系列，并让其包括从APS-C画幅低端到中端的产品（从D3000到D5000），D7000的发布，正是让其囊括APS-C画幅中高端产品时刻，也就是说，在未来，尼康的大多APS-C画幅相机，可能都是四位数产品了！

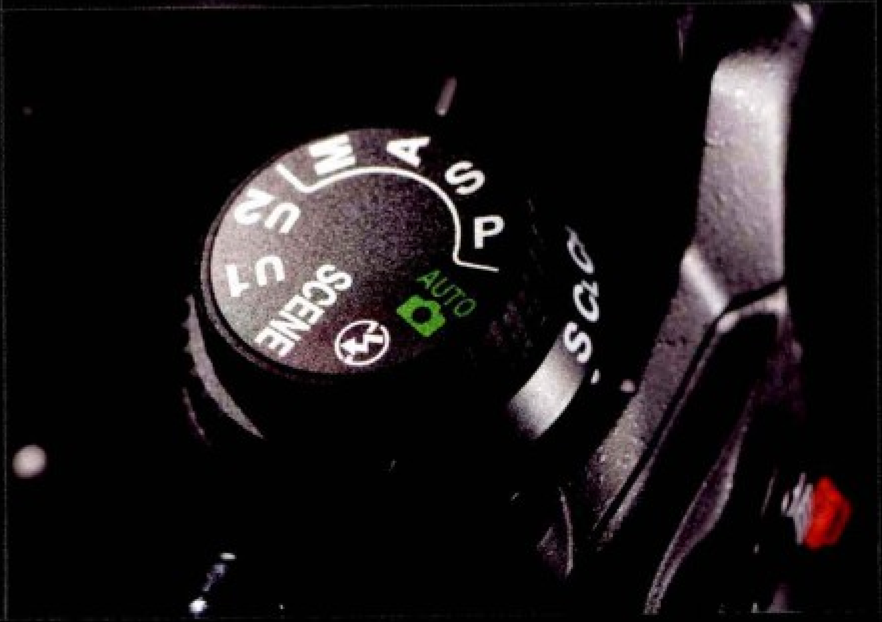
具体到D7000来说，该机一改之前以D300和D90错位竞争佳能EOS 50D的做法，直接定位于类似EOS 50D档次（同时，佳能调整产品系列，将EOS 60D降低到D90档次），也就是说，从此以后，佳能APS-C画幅产品和尼康基本换了个个儿，D300这样的APS-C画幅顶级单反在尼康产品中可能不再出现，取而代之的则是D7000这样全新的多功能、高性能的高端系列（这也是为什么D7000拥有100%取景器等配置）。也因此，D7000注定要开创尼康在APS-C画幅产品中的一个新时代！

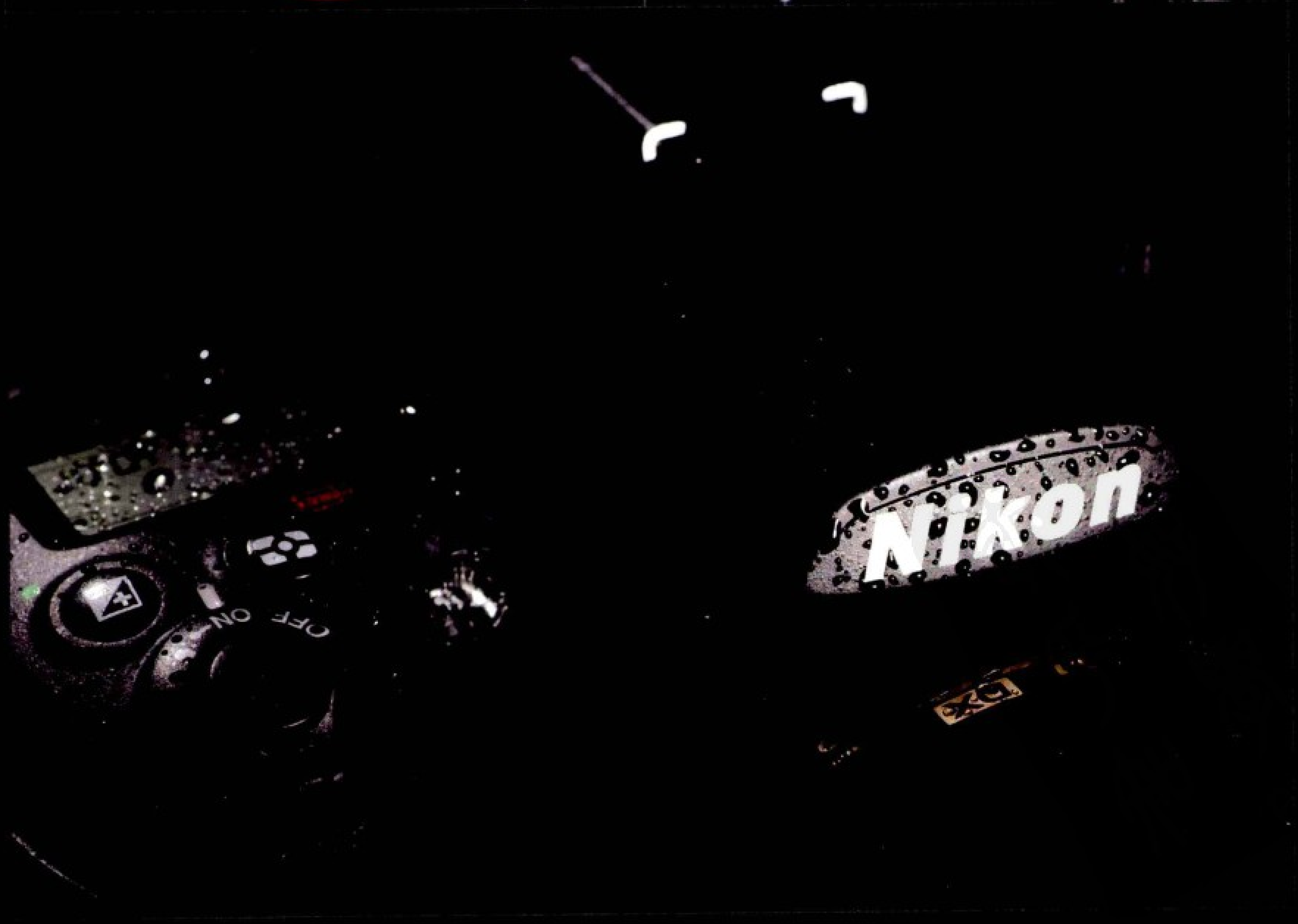


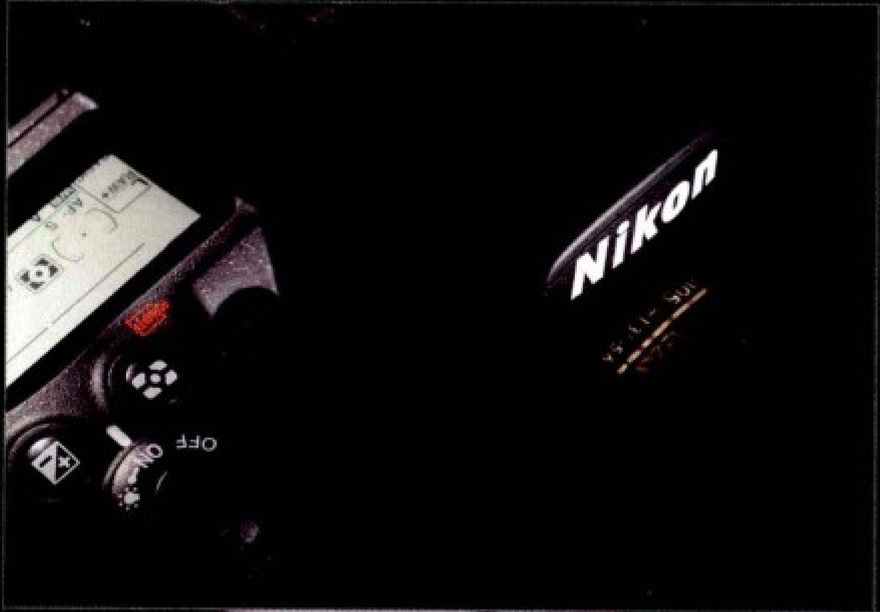
Nikon
BKT
70
105
A
M

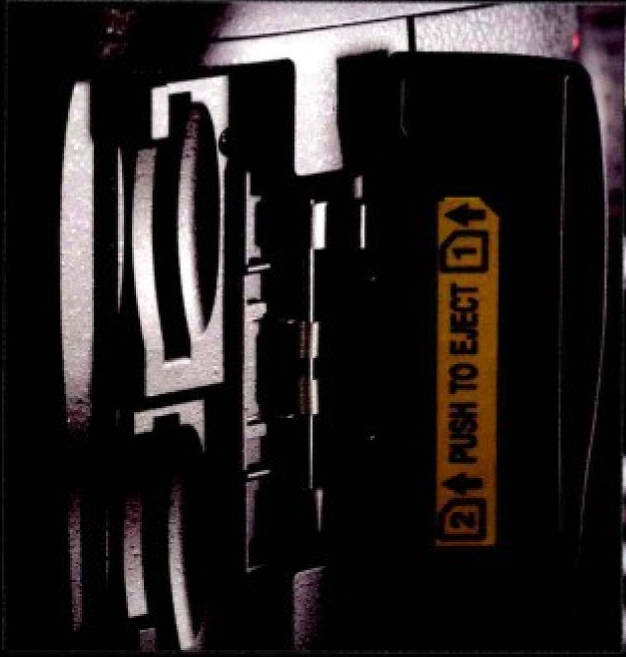
M A S P
U1 U2
SCENE

ON
OFF


M A S P
U2 U1
SCENE
AUTO


ON OFF
Nikon


Nikon


PUSH TO EJECT

AE-L
AF-L

TIPS》尼康重整编号的意义

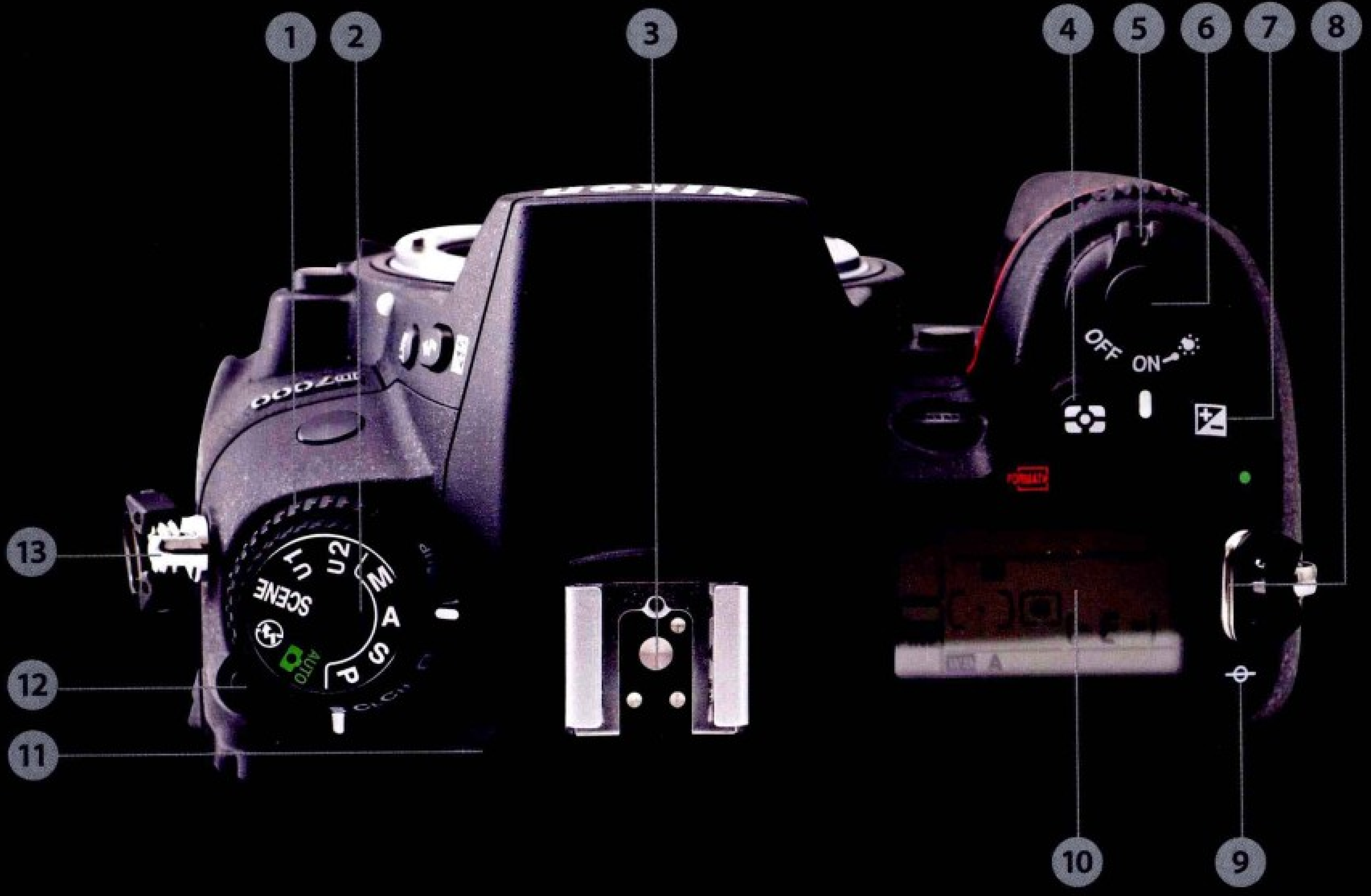
第2章 Nikon D7000图解

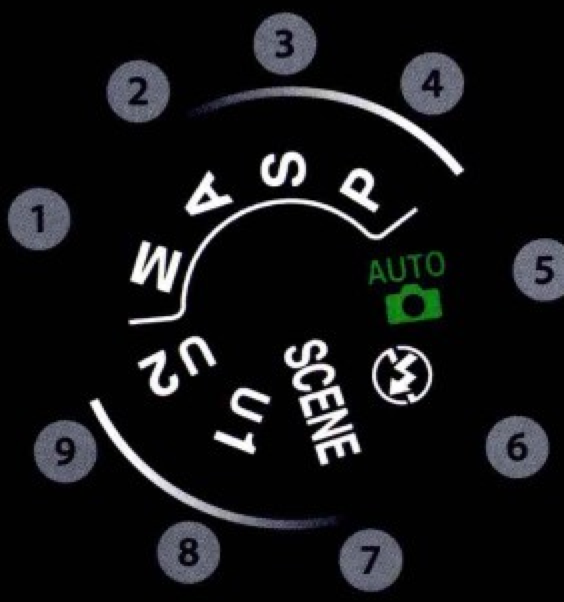
1. 内置闪光灯
2. （闪光模式）按钮
（闪光补偿）按钮
3. 红外线接收器（前）
4. 内置麦克风
5. 接口盖
6. 镜头释放按钮
7. 配件端子及外置麦克风接口盖
8. AF模式按钮
9. 对焦模式选择器
10. 安装标记
11. （包围）按钮
12. 测光耦合杆
13. 反光板
14. USB接口（连接至计算机，连接至打印机）
15. 音频/视频连接器
16. HDMI mini-pin接口
17. 配件端子
18. 外置麦克风接口

机身正面

机身

1. 释放模式拨盘
2. 模式拨盘
3. 热靴
（用于另购的闪光灯组件）
4. （测光）按钮 （格式化）按钮
5. 电源开关
6. 快门释放按钮
7. （曝光补偿）按钮 双键重设按钮
8. 照相机背带圈
9. 焦平面标记
10. 控制面板
11. 热靴盖
12. 释放模式拨盘锁定解除按钮
13. 照相机背带圈





模式拨

P、S、A和M模式

选择这些模式可完全控制照相机设定。

1. M-手动
2. A-光圈优先自动
3. S-快门优先自动
4. P-程序自动

自动模式

5. 自动
6. 自动（闪光灯关闭）

选择这些模式可进行简单的“即取即拍”型拍摄。

7 场景模式

照相机可根据所选场景自动优化设定。请选择适合所拍场景的模式。

8 U1和 9 U2模式

存储及启用自定义拍摄设定

机身正

1. AF辅助照明器 自拍指示灯 防红眼灯
2. 照相机电源连接器盖
3. CPU接点
4. 三脚架连接孔
5. 镜头卡口
6. 用于另购MB-D11电池匣的连接盖
7. 电池舱盖锁闩
8. 电池舱盖
9. 景深预览按钮
10. Fn按钮
11. 副指令拨盘
12. 机身盖

释放模式

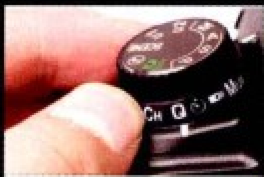
若要选择一种释放模式，请按下释放模式拨盘锁定接触按钮并将释放模式拨盘旋转至所需设定。

CL（低速连拍）

按住快门释放按钮时，照相机每秒大约可拍摄1~5张照片。

CH（高速连拍）

按住快门释放按钮时，照相机每秒最多可拍摄6张照片。



Q（安静快门释放）

除照相机噪音将会降低之外，其他与单张拍摄时相同。

自拍

使用自拍功能拍摄照片。

遥控器

使用另购的ML-L3遥控器拍摄照片。

Mup（反光板弹起）

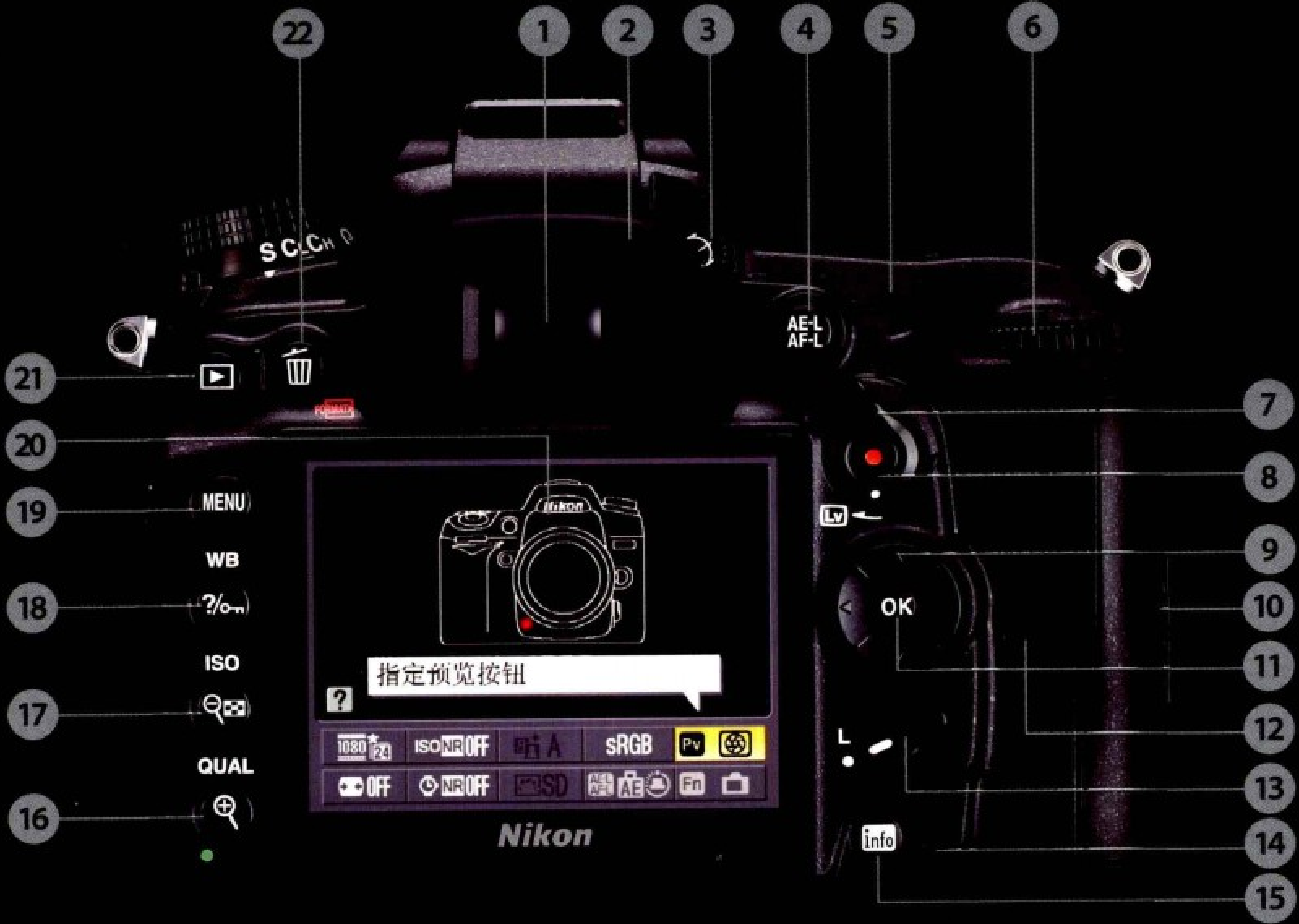
拍摄前弹起反光板。

S（单张拍摄）

每按一次快门释放按钮，照相机拍摄一张照片。

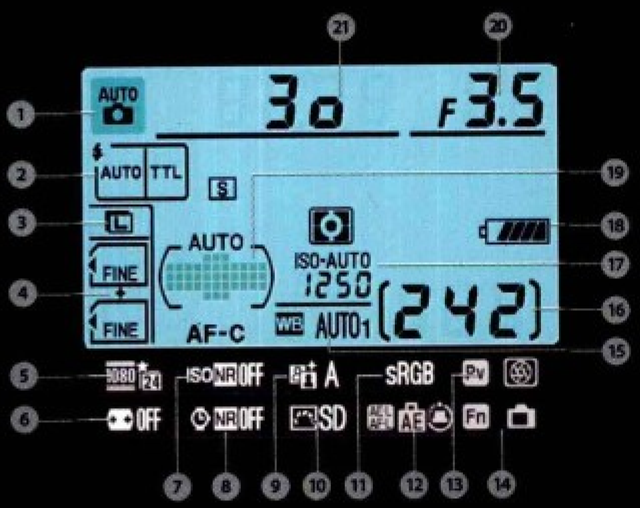
机身背面

1. 取景器接目镜
2. 橡胶接目镜罩
3. 屈光度调节控制器
4. （AE-L/AF-L）按钮
5. 扬声器
6. 主指令拨盘
7. 即时取景开关
8. 动画录制按钮
9. 多重选择器
10. 存储卡插槽盖
11. （确定）按钮
12. 红外线接收器（后）
13. 对焦选择器锁定开关
14. 存储卡存取指示灯
15. （信息）按钮
16. （放大播放）按钮 （图像品质/尺寸）按钮 双键重设按钮
17. （缩略图/缩小播放）按钮 （ISO感光度）按钮
18. （帮助/保护）按钮 （白平衡）按钮
19. （菜单）按钮
20. 显示屏
21. （播放）按钮
22. （删除）按钮 删除照片 在播放过程中删除照片 （格式化）按钮



显示屏

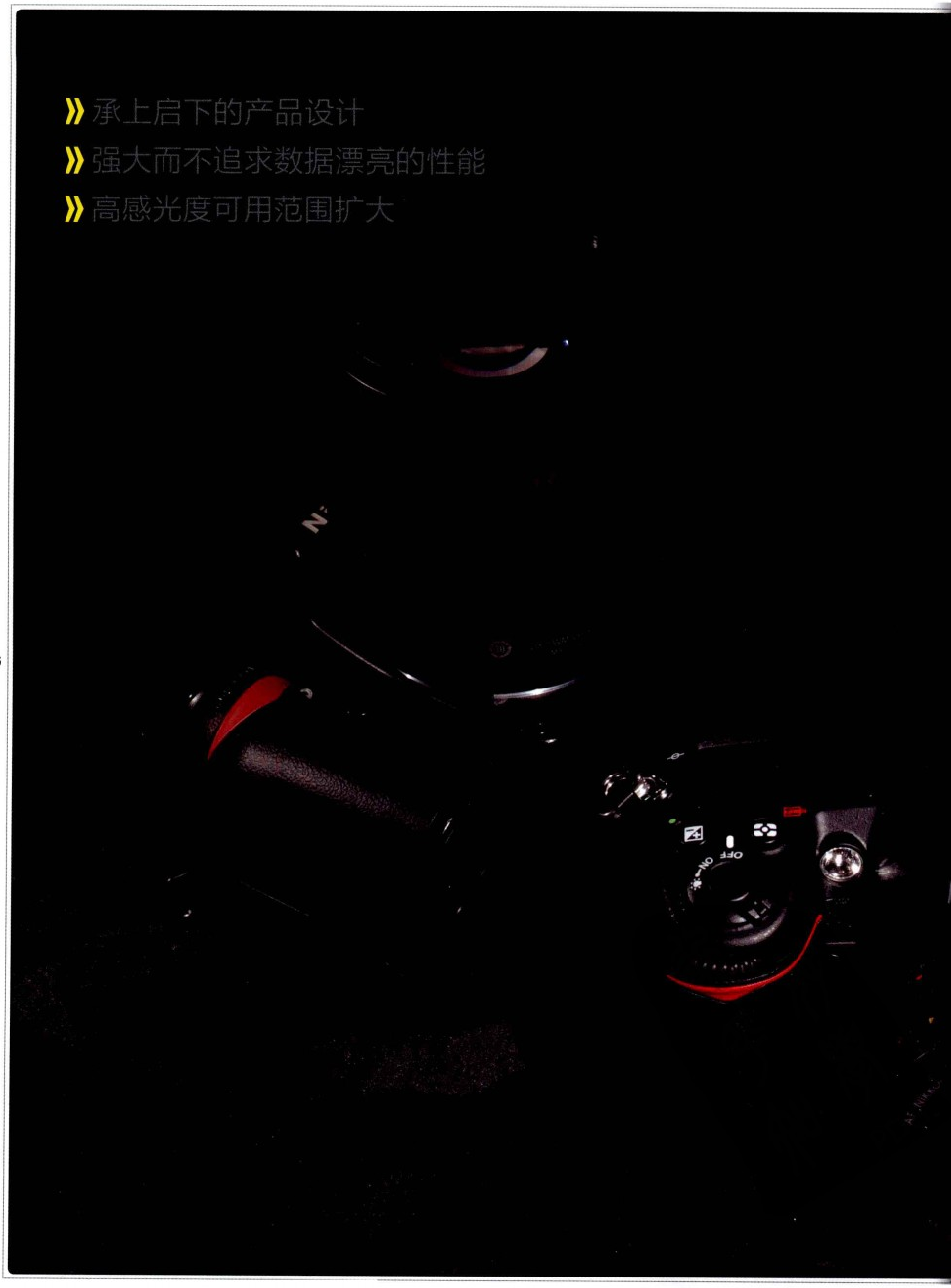
1. 拍摄模式
2. 闪光模式
3. 图像尺寸
4. 图像品质
   插槽2中存储卡的作用
5. 动画品质
6. 自动失真控制
7. 高ISO降噪指示
8. 长时间曝光降噪
9. 动态D-Lighting
10. 优化校准
11. 色空间
12. AE-L/AF-L按钮功能指定
13. 景深预览按钮功能指定
14. Fn按钮功能指定
15. 白平衡/白平衡微调指示
16. 剩余可拍摄张数
17. ISO感光指示
18. 相机电池电量指示
19. 自动区域AF指示
20. 光圈指示
21. 快门指示



》承上启下的产品设计

》强大而不追求数据漂亮的性能

》高感光度可用范围扩大



1
2
3
4
5
6
7

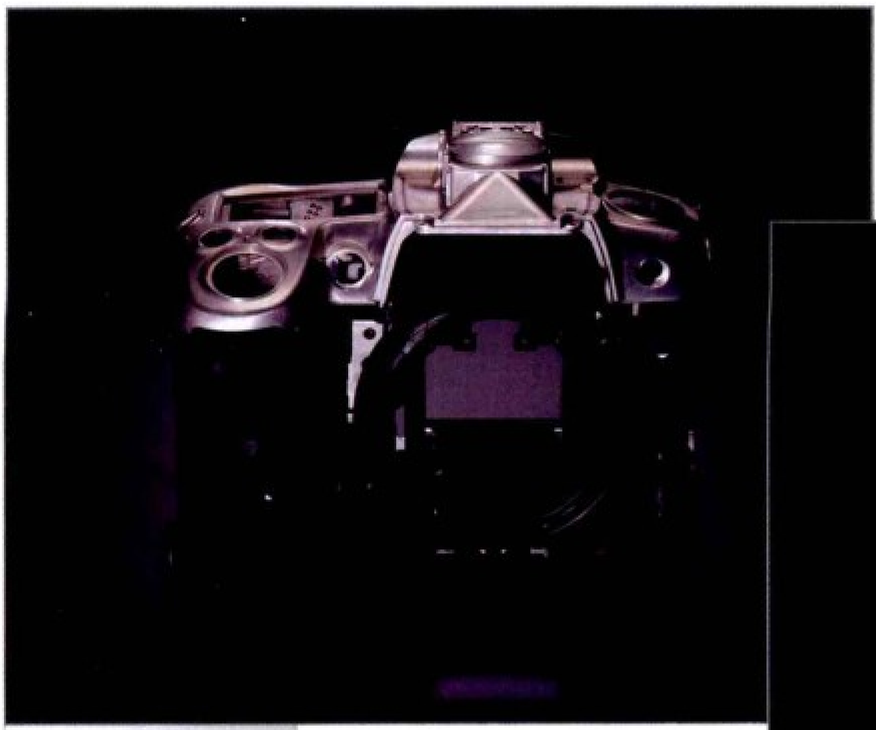
第3章 Nikon D7000对比D90、D300

应该说，D7000和D90及D300系列本不属于同一档次的产品，但因为尼康产品线的调整，我们却又不得不面对这样一些问题：D7000相比D90到底高了多少？D300系列比D7000又强在哪里呢？

» 承上启下的产品设计

D7000很好的继承了尼康相机的一贯设计，所以每个尼康用户都能在不看说明书的情况下顺利操作。

尼康属于在技术标准上勇于尝试（在数码时代，从数码相机APS-C画幅的确定，到画面格式的奠定，再到色彩空间标准的确定、高清功能在数码单反上的运用等，都是尼康及其合作伙伴引导的），但在相机操作布局和新功能的实机运用上（除非他们确定这一功能已经成熟）略显保守的厂家，所以使用尼康的机器，普通用户不容易体验到其他厂家产品那种新潮和时尚（因为色彩空间等专业技术对普通用户心理冲击不如像素提升等方面强烈），但所用产品肯定技术成熟稳定，较适应恶劣环境，而且极少出现故障，这也是美国宇航局等单位一直对其产品信赖有加的原因。而D7000由于寄托了尼康众多期望，所以虽然在外观设计上脱胎于D90，但很好地结合了D300系列的设计，可谓承上启下，创新颇多。


D7000的金属骨架

D300系列的金属骨架

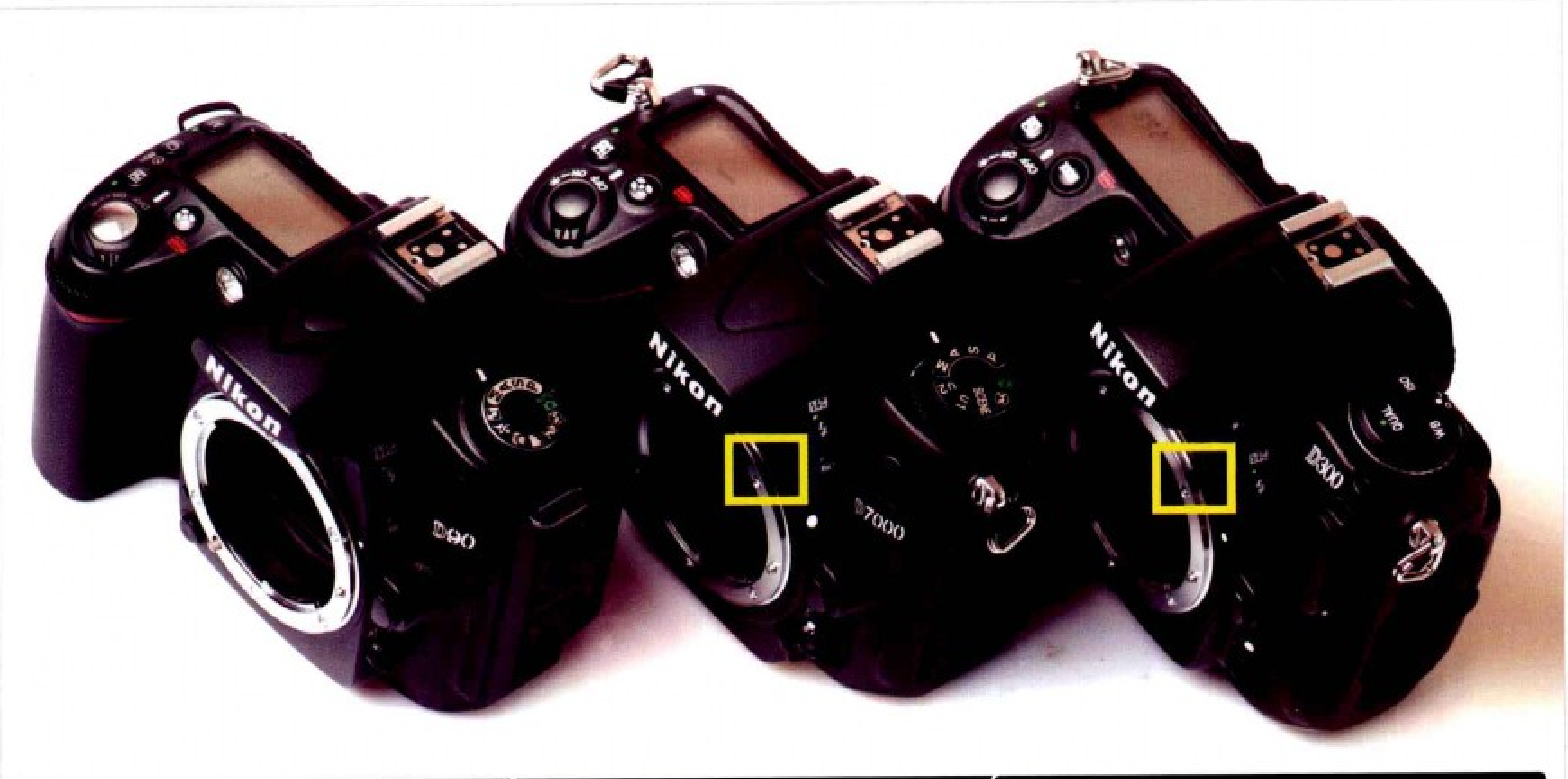
延续镁合金机身

在机身用料上，D7000选择了镁合金外壳，这里需要说明的是，虽然各家机器经常使用金属外壳，但实际差异是很大的。尼康的机身用料一向扎实，所以同级产品的外壳要明显强过主要竞争对手的产品（金属瓶不也有易拉罐和军用水壶之分）。在这点上，笔者过去都是拿到机器后以砸核桃进行简单对比，某些厂家的产品确实不堪重负！所以尼康相机的结实，确实让人放心。不过，D7000的金属外壳和D300系列及D3系列有区别。D300及D3系列采用的是金属全包围结构，而D7000采用了金属半包围结构。其前脸等不经常磕碰和受力的部位依然选择了塑料，虽然该机的机身所有接缝都采用密封技术，在防尘、防水能力上和D300系列差别不大，但抗摔性上有所不同（前脸塑料结构在相机落地时，可以缓冲镜头受到的力，以塑料破损换得镜头安全，所以也不能说完全比金属前脸差）。相比之下，虽然D90的外形和D7000相近，但D90采用全塑料机身，虽然我们也在雨中安全的使用过它，但并不敢将其拿出来长时间拍摄，所以在恶劣环境下使用颇受限制（虽然理论上在这类环境应使用雨罩等附件，但现实生活中，不但购买它们的人少得可怜，而且随时带身上的人更是少之又少）。

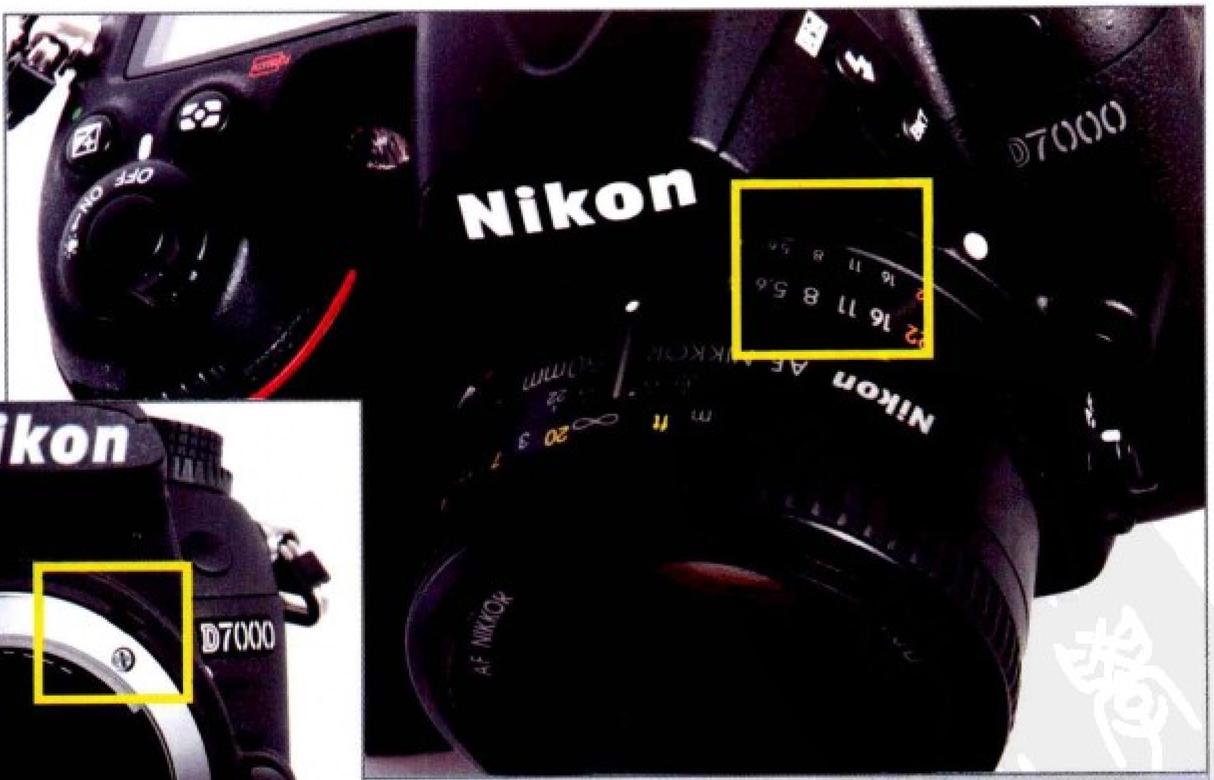
NIKON D90 | NIKON D7000 | NIKON D300

按键布局延续D90风格

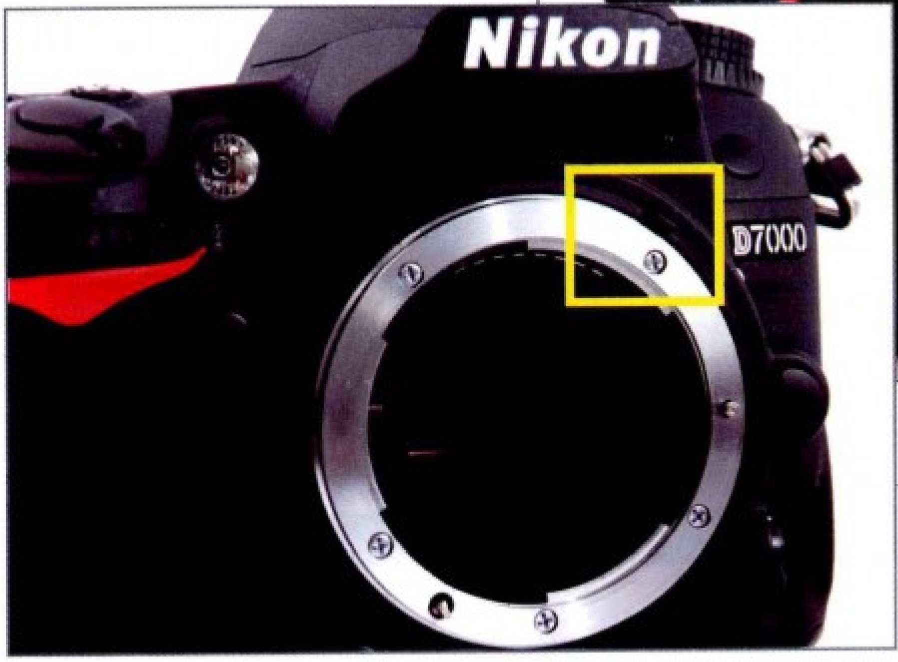
在具体的设计上，D7000基本延续了尼康的一贯传统，由于外观上脱胎于D90设计，所以按键布置和功能也与之相近，不过，该机毕竟档次更高，所以借鉴D300等产品的设计，也是必然。比如该机采用了和D300系列一样倍率的100%取景器，显然比D90要强大得多。而且该机装备有光圈耦合杆，可以支持手动镜头进行自动曝光（和D300系列一样）。



NIKON D90　NIKON D7000　NIKON D300



D7000装备有光圈耦合杆，所以在使用一些手动镜头或近摄接圈时也能使用A挡进行自动曝光



NIKON D90

NIKON D7000

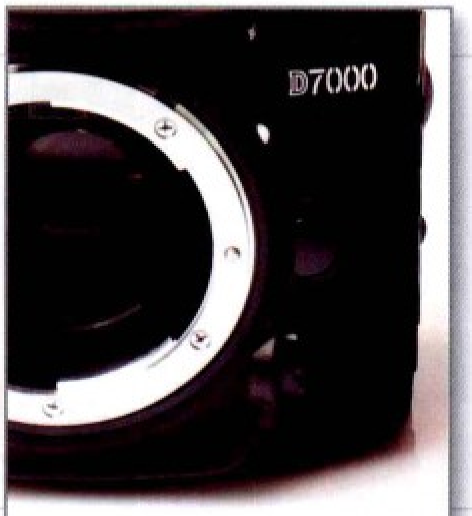
NIKON D300

左肩转盘设计

D7000的左肩转盘设计独特，它不像D90那样简单，也不像D300系列那样复杂，而是巧妙的结合了两者之长，在简单的转盘下增添了需要按释放钮才能拨动的第2层转盘，所以虽然看上去有点奇怪，但确实大大增强了其操作性。比较有意思的是，在这个第2层里，D7000的选项虽然基本和D300相同，但依然增加了一个Q键。我们只要选择该模式，相机在拍摄时就会以非常轻，非常小的声音打开反光板，而放下反光板的时机则由我们自己决定（手指松开快门按键反光板落下），所以很适合一些需要安静和减小相机震动的拍摄场合。

对焦模式

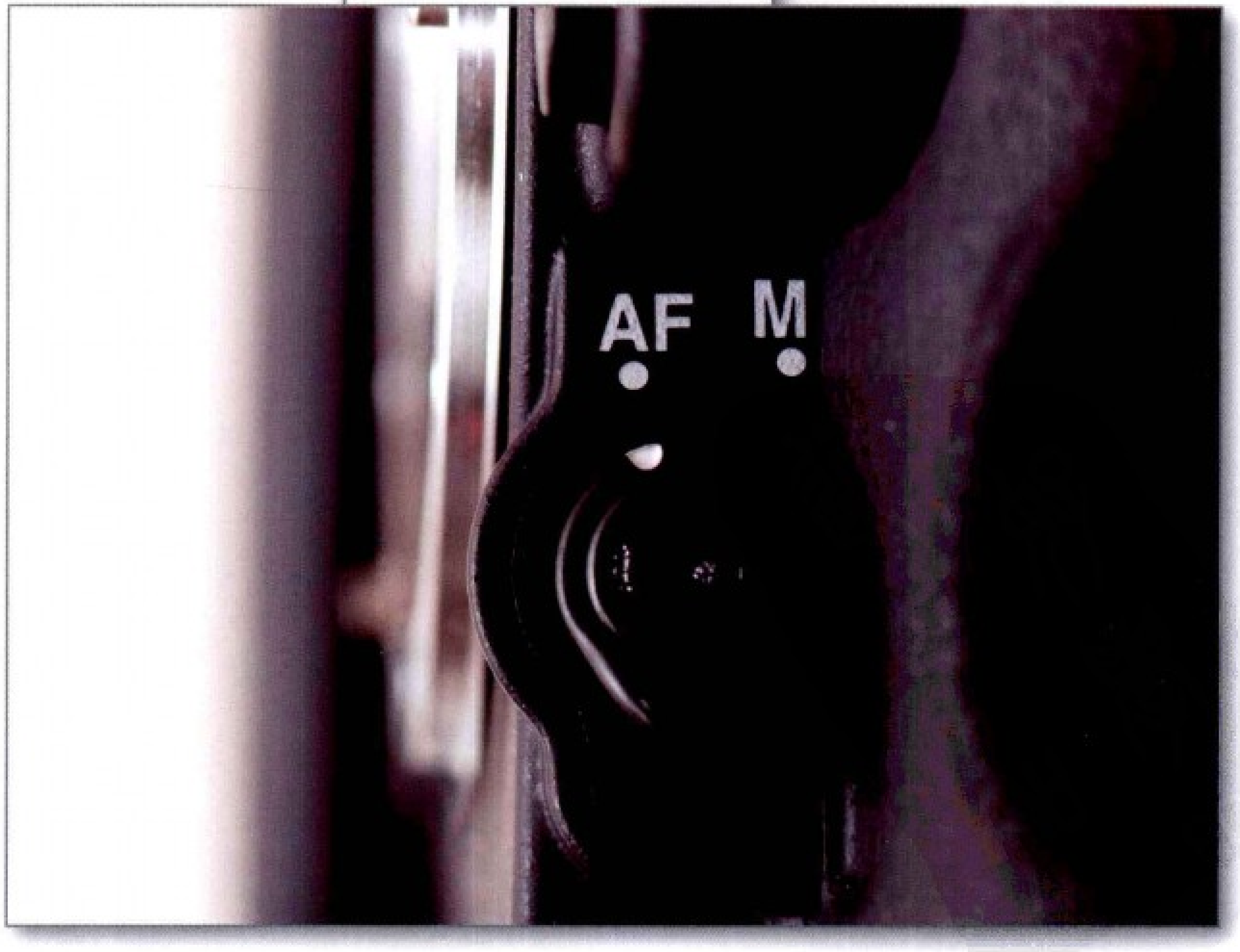
NIKON D90

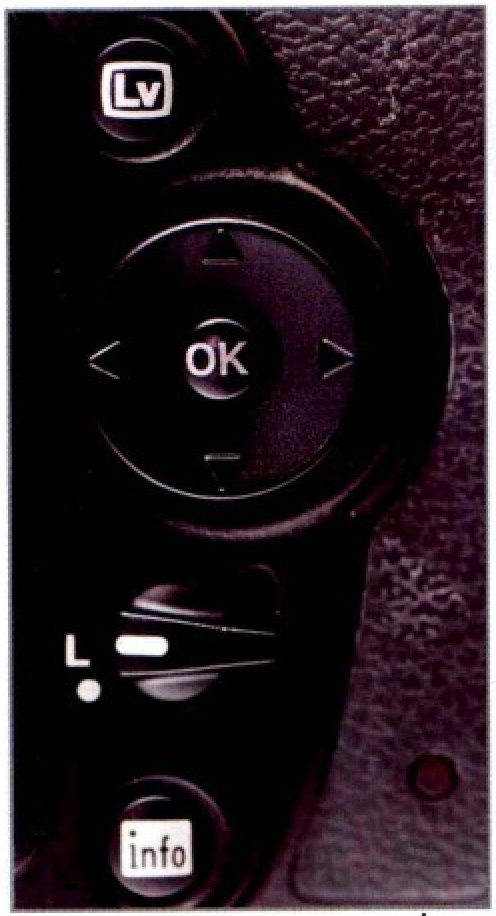


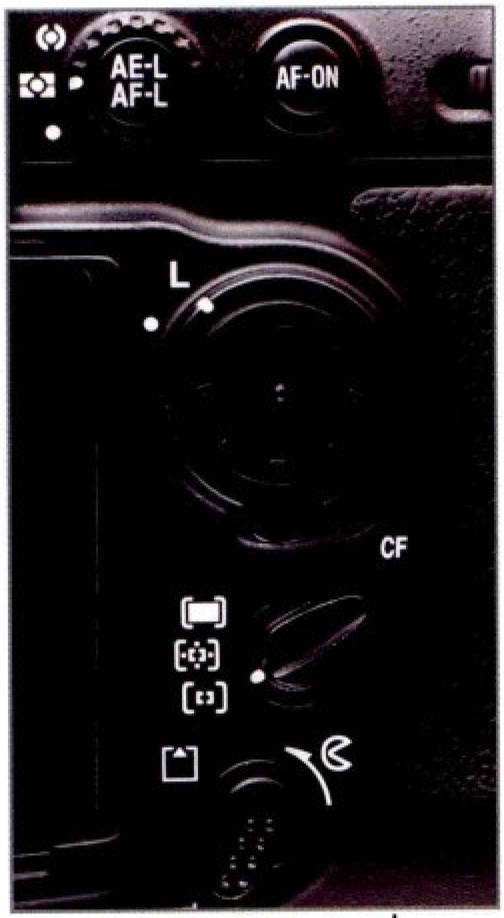
NIKON D7000

NIKON D300

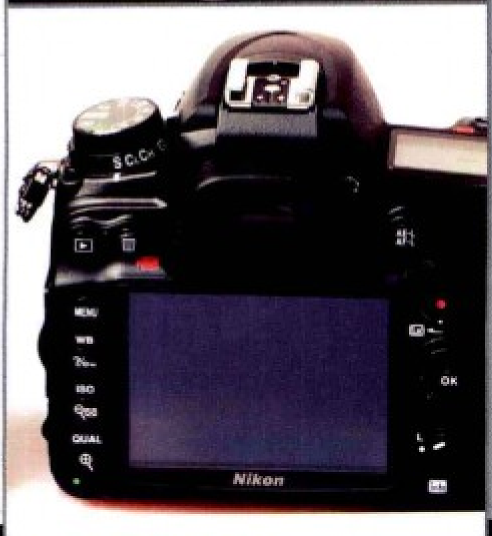
另外，在AF调节上，D7000继承了D90的AF/M键设计，没有像D300系列那样细分为M/S/C模式，但其在AF/M键上设置了对焦模式选择按钮，我们只要按下该按钮再拨主控制轮，就可以方便地调整对焦模式（可选择AF-A/AF-S/AF-C），如果拨动副拨轮，则可以选择对焦点（D300系列对焦点选择键在机身后右下角）。这显然比D90将对焦模式按钮设置在机身右肩，选择时按住其再拨主控制轮选择，对焦点去菜单选择或是在快捷键更方便。同时在D7000的镜头装卸点标记和其他两款产品相比，做了小幅度的修改，更有利于用户在光线不足的情况下装卸镜头。

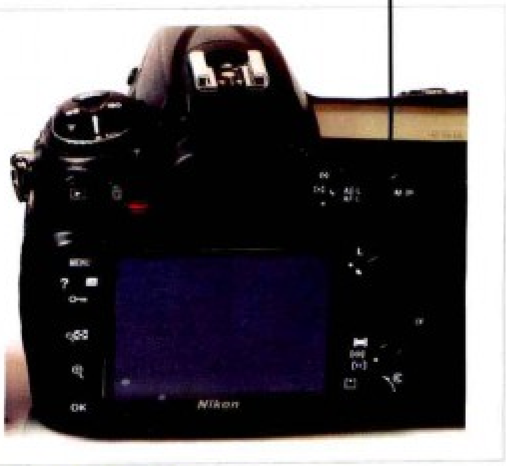






机身背面

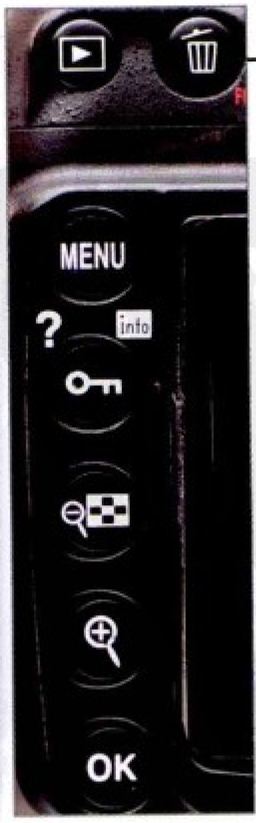




NIKON D90

NIKON D7000

NIKON D300

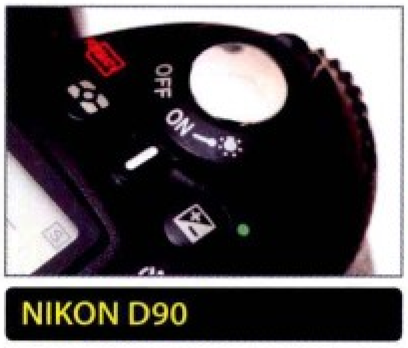


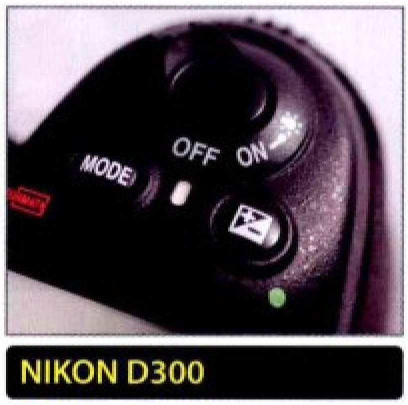
从机背来看，三款产品都采用了3英寸92万像素LCD。但从我们手里的样机来看，D300系列和D90的显示色彩偏冷，而D7000色彩相对偏暖一些。在背部的按键设计上，D7000与D90相近，只是一些功能和按键设计也借鉴了其他级别的产品，比如将回放键和D300系列一样提到了删除键左侧，使“回放-删除”操作时手指更方便。此外D7000采用D3100的LV即时取景拨杆代替了D90的LV键。

在存储卡方面，D90为单SD卡设计，D300采用了CF卡，同时其卡盖有专门的锁定开关（D300s为CF和SD双卡卡槽设计），D7000则选择了SD双卡卡槽。

D7000的快门及周边按键设计基本是D300系列和D90的综合

快门清爽反应迅速





爽朗的快门设计更有利于抓拍，特别是在自己毫无准备的情况下发现目标，立即举机将快门一按到底，也有很高的成功率。这一点上，D7000确实相当出色

比较有意思的是，和其他两款产品相比，D7000的快门非常特别。一直以来，为了避免用户误触发，尼康高端相机的快门行程都较长，所以我们从D100的软绵绵到D200的肉乎乎一路走来，遭遇快门行程明显减短的D80时，经常有人误触快门（D90的快门系列继承了D80的特点，行程较短，风格相同）。而D7000的前半段快门行程依然像D300等高端产品那样软长，但触发后反光板回位极其迅速，明显比D90等机器轻爽（也比D300系列干脆利落），这不禁让人想起了曾经“无黑屏感觉的D2X”。

强大而不追求数据漂亮的性能

NIKON D90 NIKON D7000 NIKON D300

对于D7000的性能，大家看过前边的章节都已经知道。APS-C画幅1620万有效像素CMOS，最新的EXPEED 2图像处理器，14bit RAW格式时保持6张/秒的连拍速度，支持ISO 100~ISO 25600，装备最新研发的Multi-CAM4800DX对焦系统，拥有39个自动对焦点，其中9个为双十字对焦点数。测光组件方面则是2016像素3D-RGB传感器。如果再考虑其支持1080p的高清视频拍摄和100%光学取景器（0.94的放大倍率和19.5mm视点），30万次的快门寿命及带光圈耦合杆，可以使用老式的尼康AI镜头（手动镜头可在其上进行测光和自动曝光）。D90自然完全没有办法比肩，D300s也无法完胜——只能说各有所长！

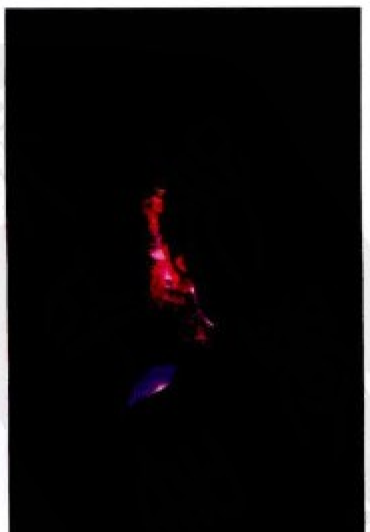
对焦系统平衡实用

在条件严酷的对焦环境中，D7000和D300系列依然能够准备合焦，性能十分强大。而D90只有中心对焦点能比较准确的合焦，其他对焦点此时会反复搜索，让人丢失拍摄机会，确实让人头痛

在各家产品中，尼康数码单反的对焦速度一直不是最快的，但却相对精准，而且其即使在弱光下也能合焦。D7000的39点对焦系统属于D300系列51点对焦系统的微缩版，对焦速度和准确性上也和其相差不大，这显然是D90那11点对焦系统无法相比的。由于焦点分布区域比较广，在焦点的选择上比较灵活，所以在实用中我们并没感觉到和D300系列对焦系统的本质区别（D90由于只有中央一个点是十字对焦点，所以虽然在晴朗天气里边角对焦点也能迅速合焦，但在暗光下则明显差一些）。

NIKON D90 拍摄

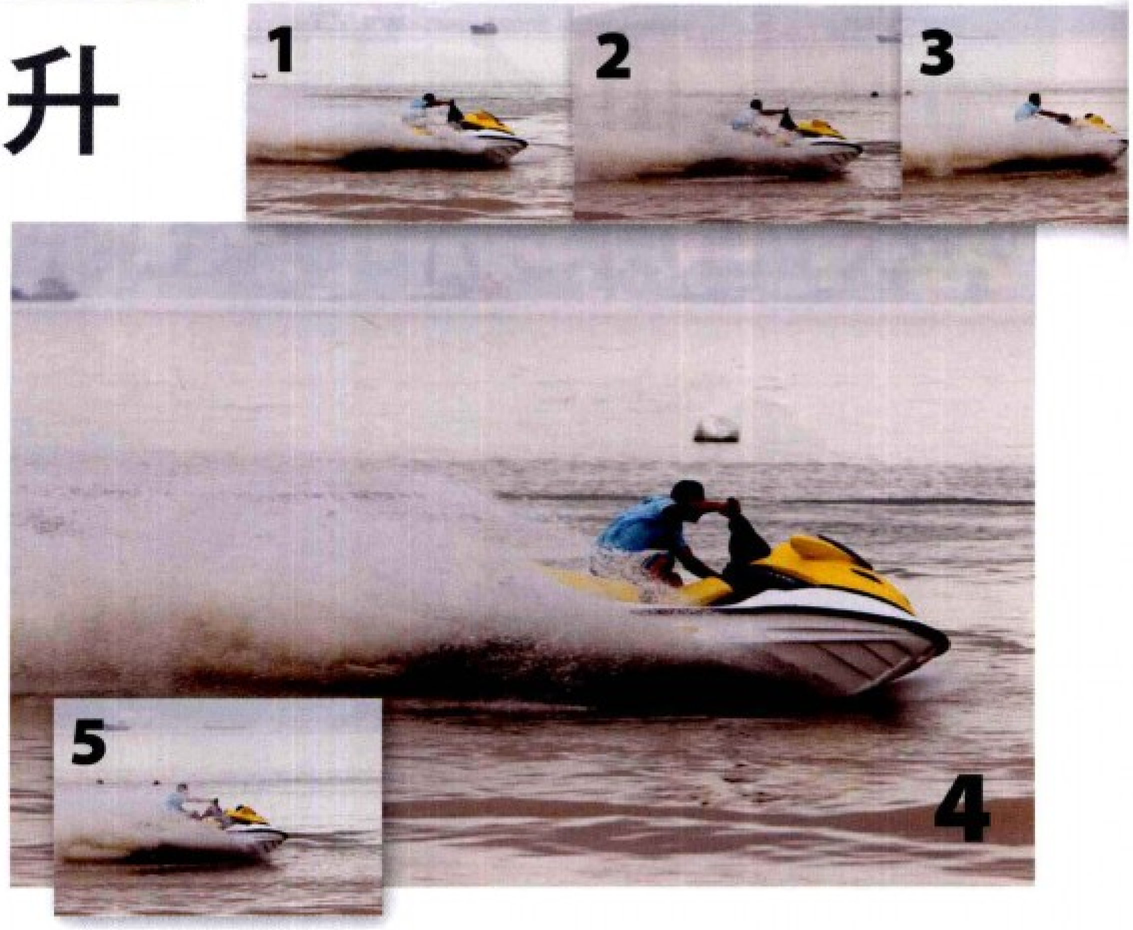
NIKON D7000 拍摄



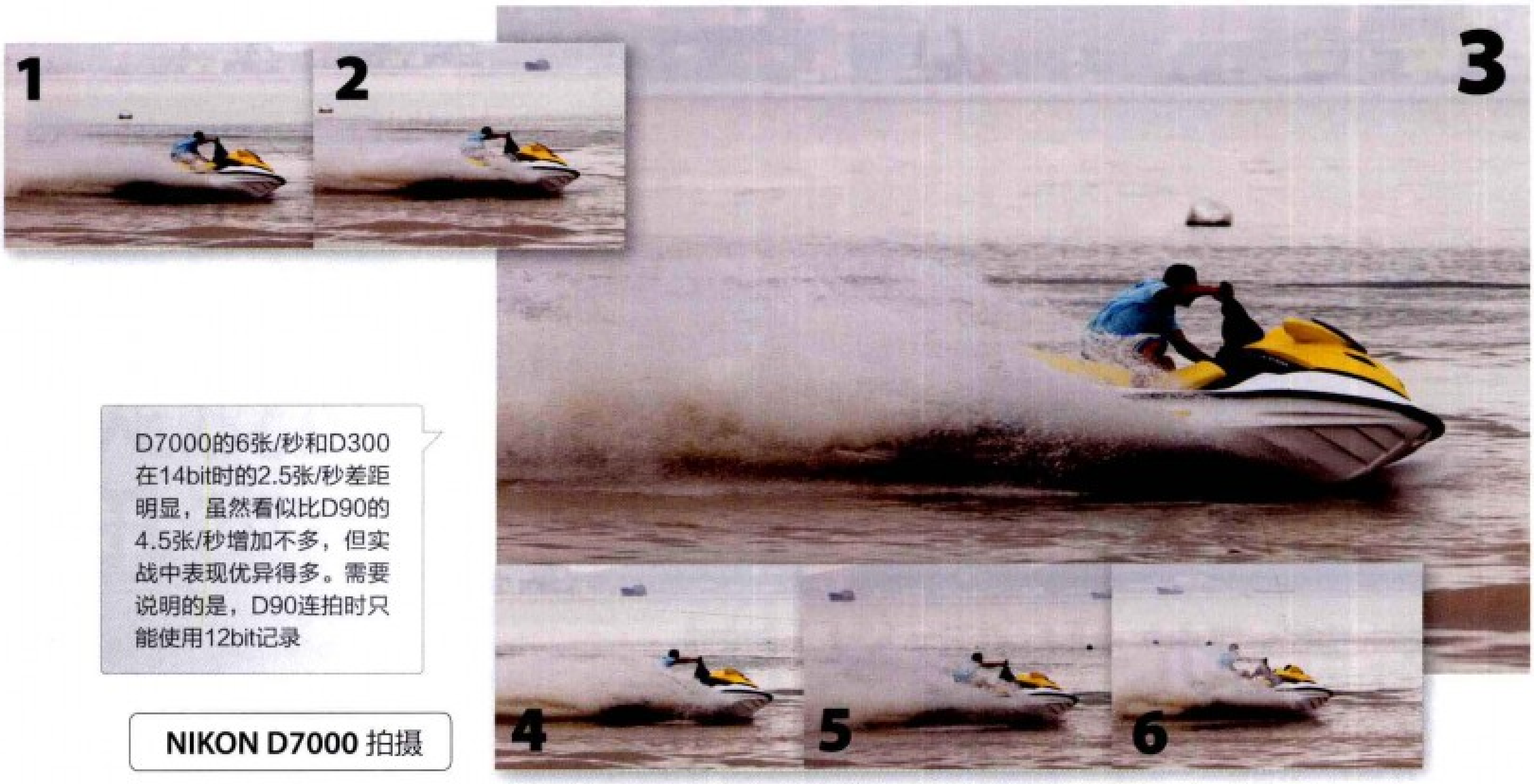
NIKON D300 拍摄

连拍速度提升

在连拍速度上，D90为4.5张/秒，D300为6张/秒（在装手柄后，由于电力更强，所以可以达到8张/秒，而改进的D300s使用单电池达7张/秒，使用手柄后为8张/秒），D7000也为6张/秒。但需要注意的是，D90拍摄的RAW文件为12bit，而D300系列虽然可以拍摄14bit的RAW图片（也可选择12bit记录），但在使用6张/秒连拍时却只能使用12bit记录。相比之下，D7000高速连拍时也可用14bit的RAW格式记录（相比之下，D300如果使用14bit文件记录，连拍速度只能达到2.5张/秒）。

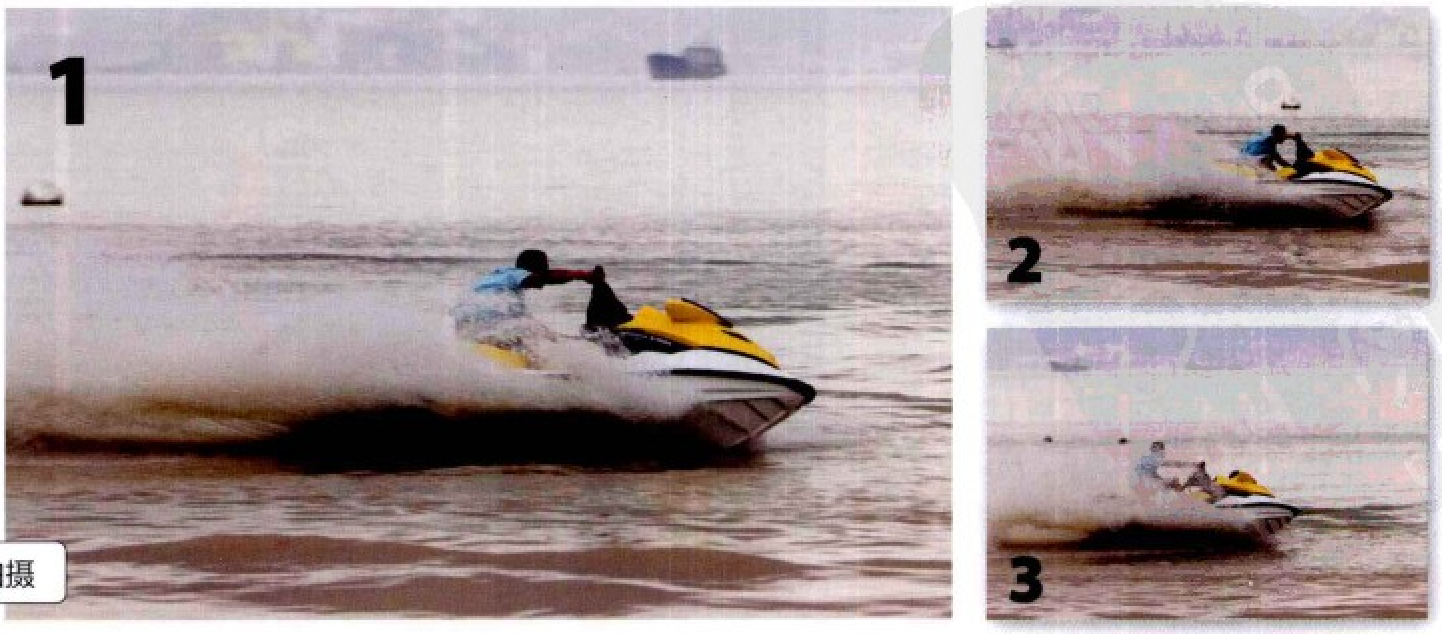


NIKON D90 拍摄



D7000的6张/秒和D300在14bit时的2.5张/秒差距明显，虽然看似比D90的4.5张/秒增加不多，但实战中表现优异得多。需要说明的是，D90连拍时只能使用12bit记录

NIKON D7000 拍摄



NIKON D300 拍摄

像素水平锦上添花

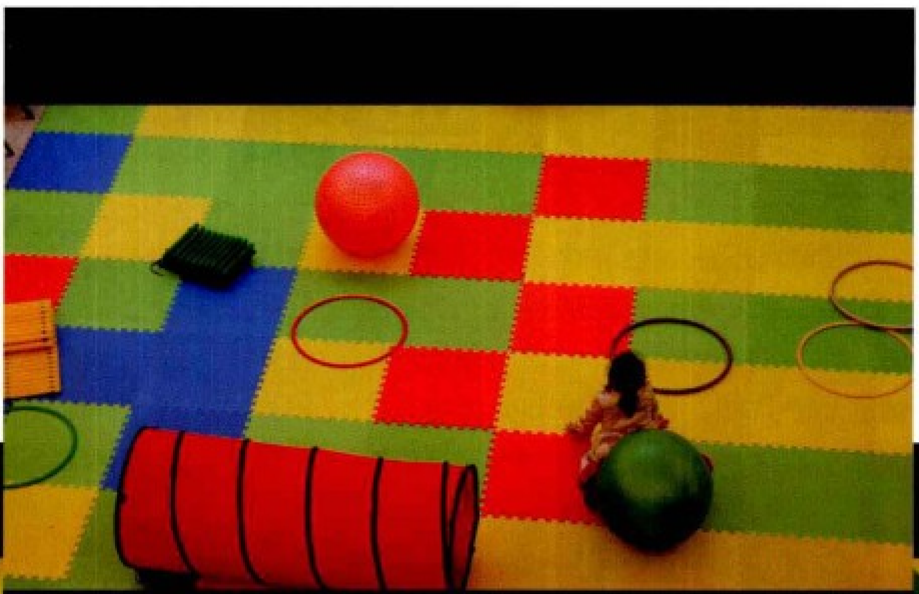
在像素方面，我们拍摄的图片即使是16开杂志跨版使用，1200万像素也完全足够；另外在影楼等领域，1200万像素也能满足大尺寸输出，所以D90和D300系列在像素上其实并无不足。D7000采用了背照式感光芯片，生产工艺上也多有改进，所以在保证画面层次及色彩后期能力的前提下，像素可以作进一步升级。但我们看到，它只相对前作增加了400万像素，而不是1800万甚至更高，所以是为喜事（APS-C相机采用更高像素的实用意义其实并没想的那么大。如果考虑到高像素带来的画面质量下降，特别是图片层次、色彩后期能力等，在新的感光芯片技术革命到来前不选择过高像素，是非常理性的）。

1200万像素相机拍摄

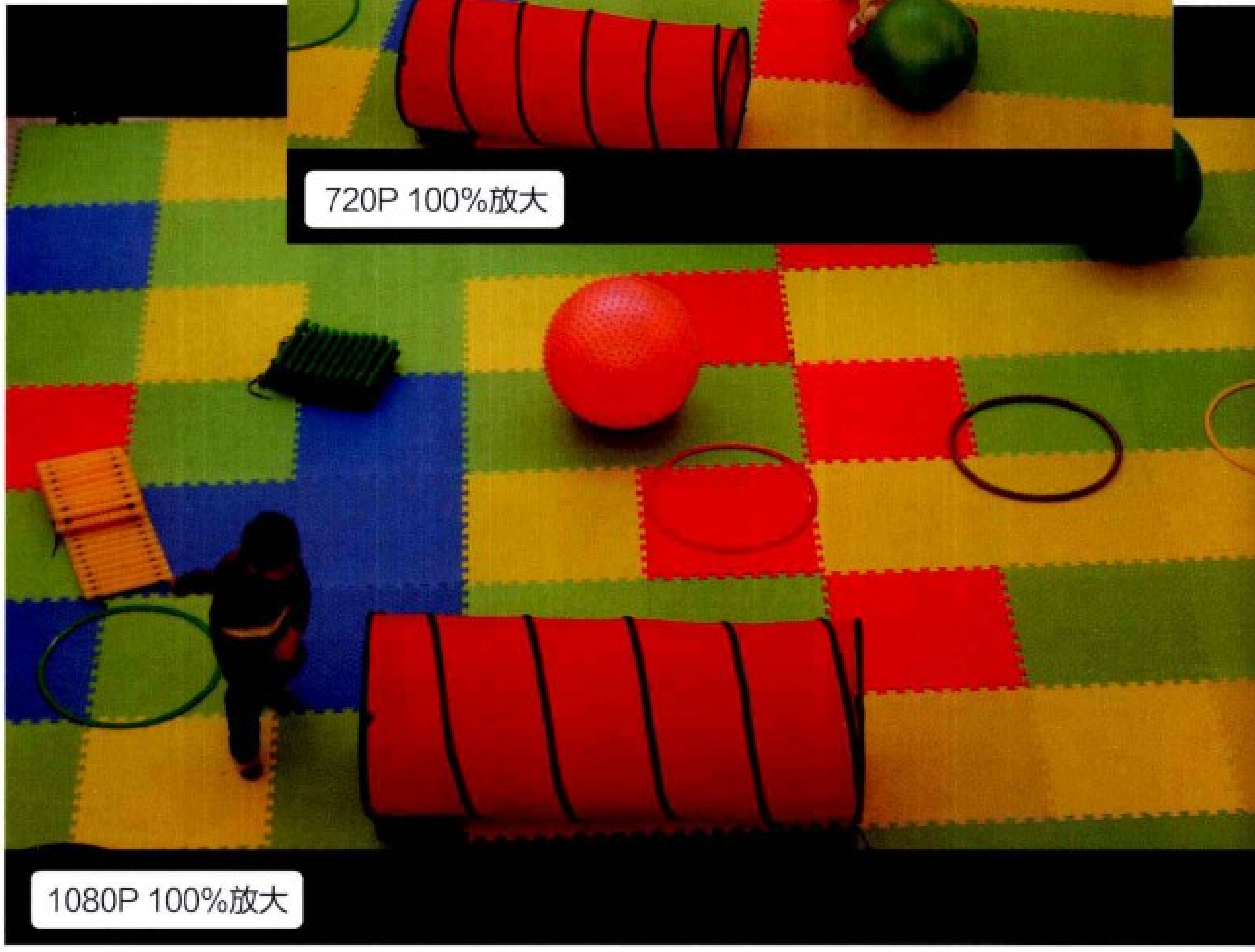
1620万像素拍摄

全高清拍摄的突破

相比之下，该机的高清拍摄能力更让我惊喜。因为高清功能虽是尼康D90首次使用在单反上，但其无法实现自动对焦，更没有全手动功能，所以是为高清运用的尝试之作；而D300系列的D300s虽然在前作基础上增加了可以自动对焦的高清功能；但和D90一样都只能支持到720P的24fps，再加上其依然无法进行全手动控制。因此依然被佳能所超越。D7000支持24fps的1080p高清短片拍摄，可以外接立体声麦克风实现双声道声音拾取；另外视频拍摄时支持程序自动曝光和手动曝光。可以看出，虽然从数据上看其依然没有达到30fps，但从实拍中我们发现D7000已经解决了画面拖尾，滚动变形系数也由D300s的2.5降低到了1.3。如果考虑到其支持AF-S(全时伺服自动对焦)对焦模式，在高清拍摄能力上虽然没有超越竞争对手，但已经属于各有所长，而且性能完全可以满足我们的需要了！



720P 100%放大



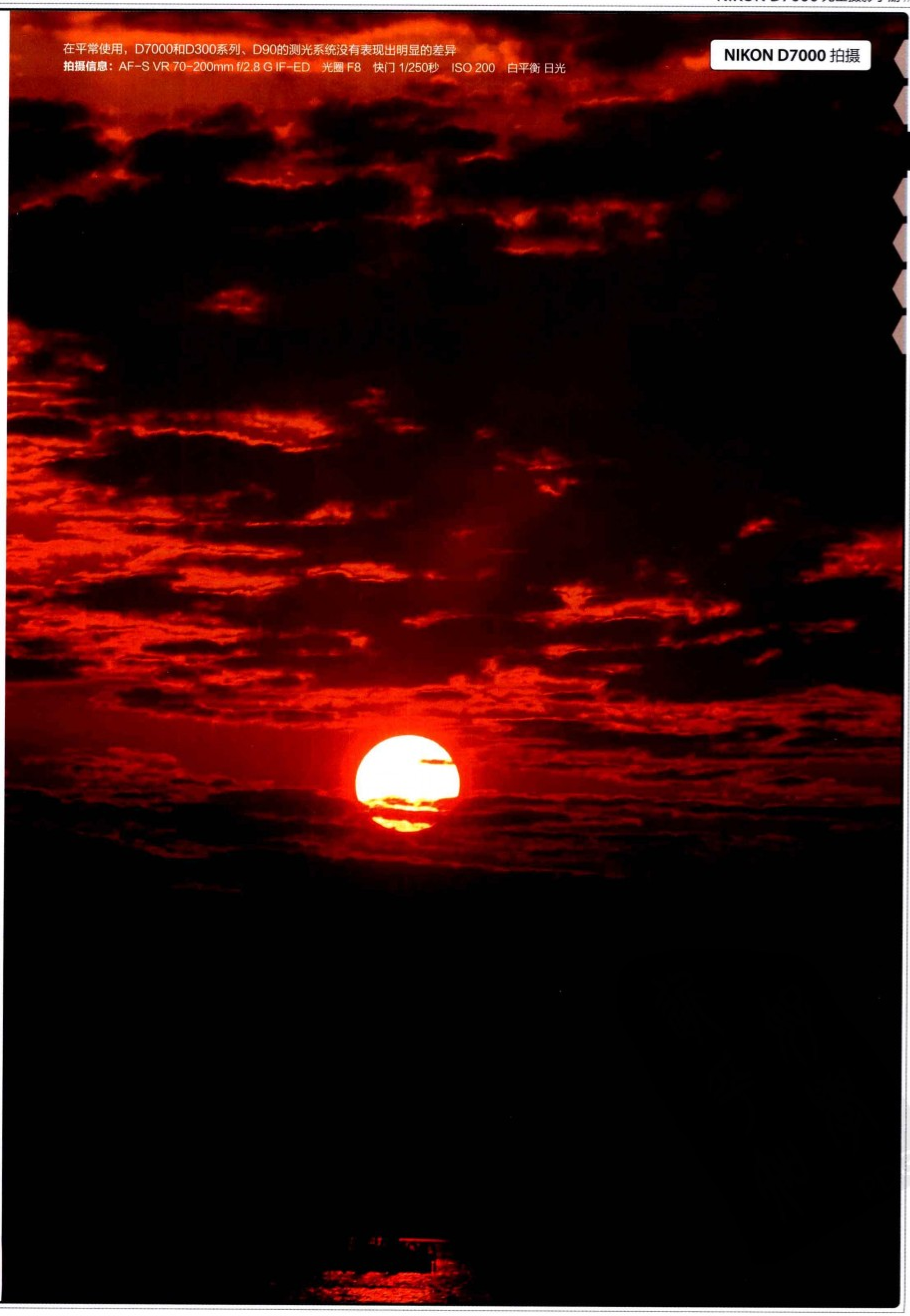
1080P 100%放大

NIKON D90 拍摄

NIKON D300 拍摄

测光系统有所提升

至于测光系统，个人感觉普通环境中D7000和D90及D300系列并无差别，一些极限条件下这一测光系统应该表现更好一些。从历史上看，尼康在测光系统上的升级是很频繁的，就这三款产品而言，从D90的420区到D300系列的1005区，再到D7000的2048区，应该说，他们间的区别是有的，但不属于不准确和准确的范畴，而属于准确和更准确的提升，再考虑到尼康的3D矩阵测光一直表现出色，这个加强的测光系统必然值得信耐！



在平常使用，D7000和D300系列、D90的测光系统没有表现出明显的差异
拍摄信息： AF-S VR 70-200mm f/2.8 G IF-ED 光圈 F8 快门 1/250秒 ISO 200 白平衡 日光

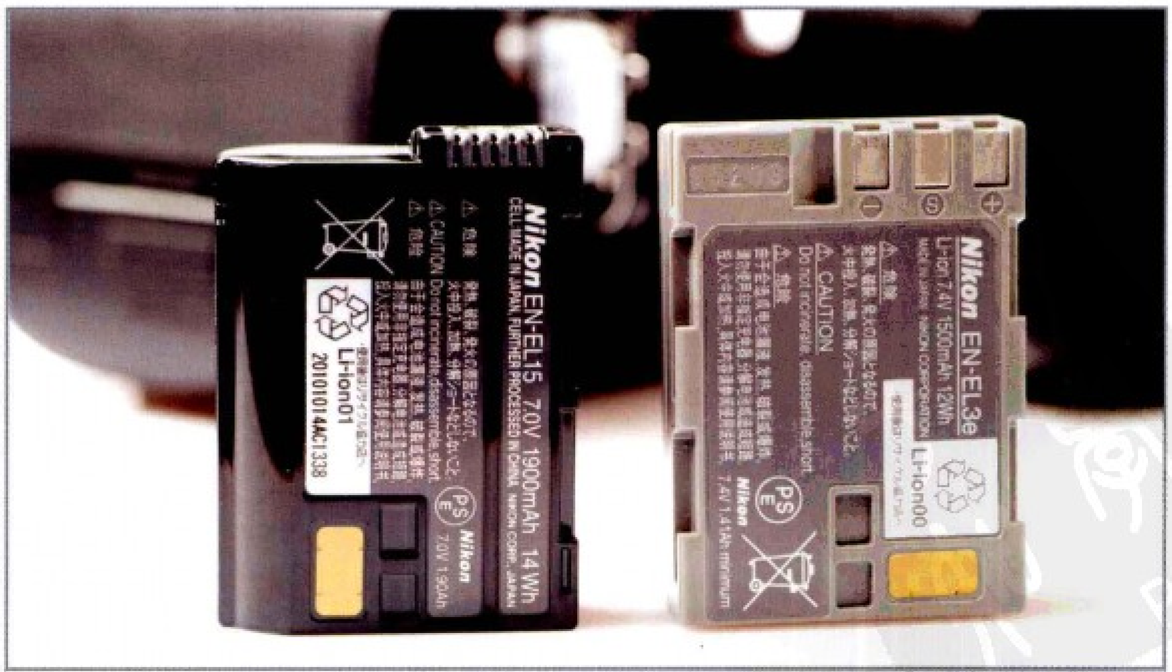
闪灯无线遥控性能升级

大家都知道著名的尼康无线创意闪光系统，理论上说，只要不是最低端和没有内闪的顶级产品，我们手里的现役尼康数码单反都可以用内闪无线控制尼康闪灯进行TTL创意闪光。但是，只要认真对比我们就会发现，D90等产品和D300系列的无线控制能力差别明显。在D90等中低端产品无法遥控闪灯的环境里，D300系列还能运用自如。在实用对比中我们发现，D7000这方面能力明显高过了D90，基本和D300系列相当（目前尼康相机中，D300系列的内闪的无线遥控能力最强）。

NIKON D90 | NIKON D7000 | NIKON D300

其他改进多有新意

在其他方面，D7000相比其他两款产品也多有新颖之处。例如EN-EL15电池和全新充电器的采用（D300系列和D90使用EN-EL3e电池），内置影片编辑功能和AUTO2白平衡调节能力。并在模式拨盘上新增了U1、U2设置，可记录ISO感光度和曝光补偿等常用设定，拍摄时只需旋转模式拨盘即可立刻启动这些设定。



新型电池不但电量更足，外型和电子触点也进行了重新设计，因此无法与以前产品通用

相对于其他两款产品，D7000取消了DC IN接口，新增了外接麦克风接口。同时，该机不具备D300系列的闪灯用PC接口，所以无法使用PC线连接影室灯拍摄——但可以用热靴引闪器

拍摄信息：
D7000＋AF-S DX 18-105mm f/3.5-5.6G IF-ED VR　光圈 F8　快门 1/125秒　ISO 100　白平衡 日光 色彩轮廓润饰

和D300系列及D90相比，D7000拥有大量的后期修饰功能，不但提高了图片的表现力，也大大增加了用户的拍摄乐趣

高感光度可用范围扩大

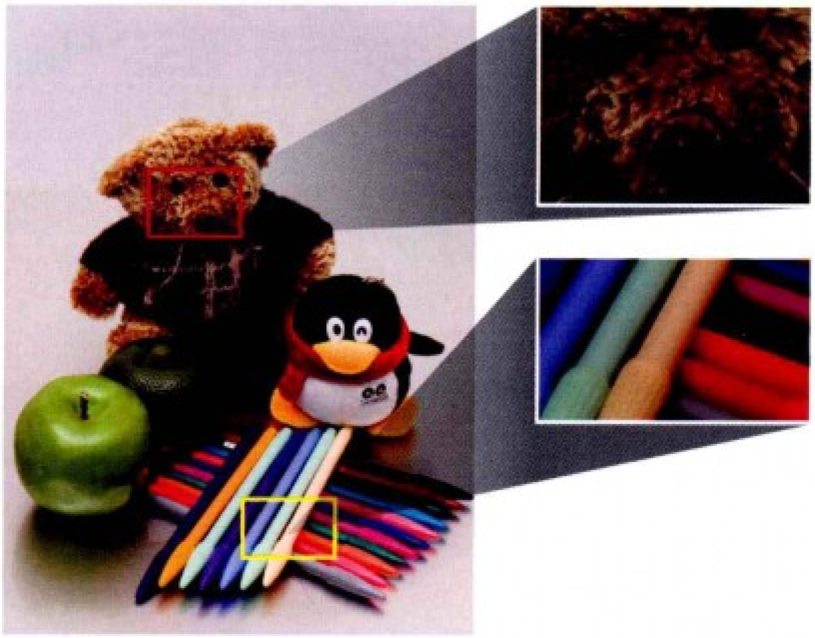
一直以来，许多摄影爱好者对数码相机的画质评价都是以像素和高感噪点控制能力为中心；其实，一台数码相机的成像质量如何，应该以画面层次、色彩后期能力及各感光度下的噪点、色斑控制水平等项综合评分。因为我们平时很少用到ISO 800以上的高感，而画面层次和色彩后期调节能力却是张张照片都逃不过的，所以欧洲一些权威测试机构甚至将画面层次和色彩后期调节能力的表现看得比高感更为重要（一著名记者就曾问我：为什么某品牌相机拍摄的画面看起来噪点很少，但稍微后期调整情况就大为恶化，其实答案就在于此）。D90和D300系列产品的画面层次及色彩后期能力在同代同类产品中相当不错（用家可以借几台同代机器对比就能明显感觉到）。D7000虽然像素增加，单个像素点体积减少，但由于采用了背照式CMOS及新的工艺，在这两方面不降反升，超越了D90及D300系列（这也是传闻其画质直逼全幅的原因，当然，考虑到高感等方面的水准，这一说法是不准确的），实在是相当强悍。

在ISO 800实拍对比中（人像拍摄使用高感光度的机率很小），3台相机的表现差别并不明显，这也说明了他们的高感控制虽然略有高低，但都在同一层次

NIKON D300 拍摄

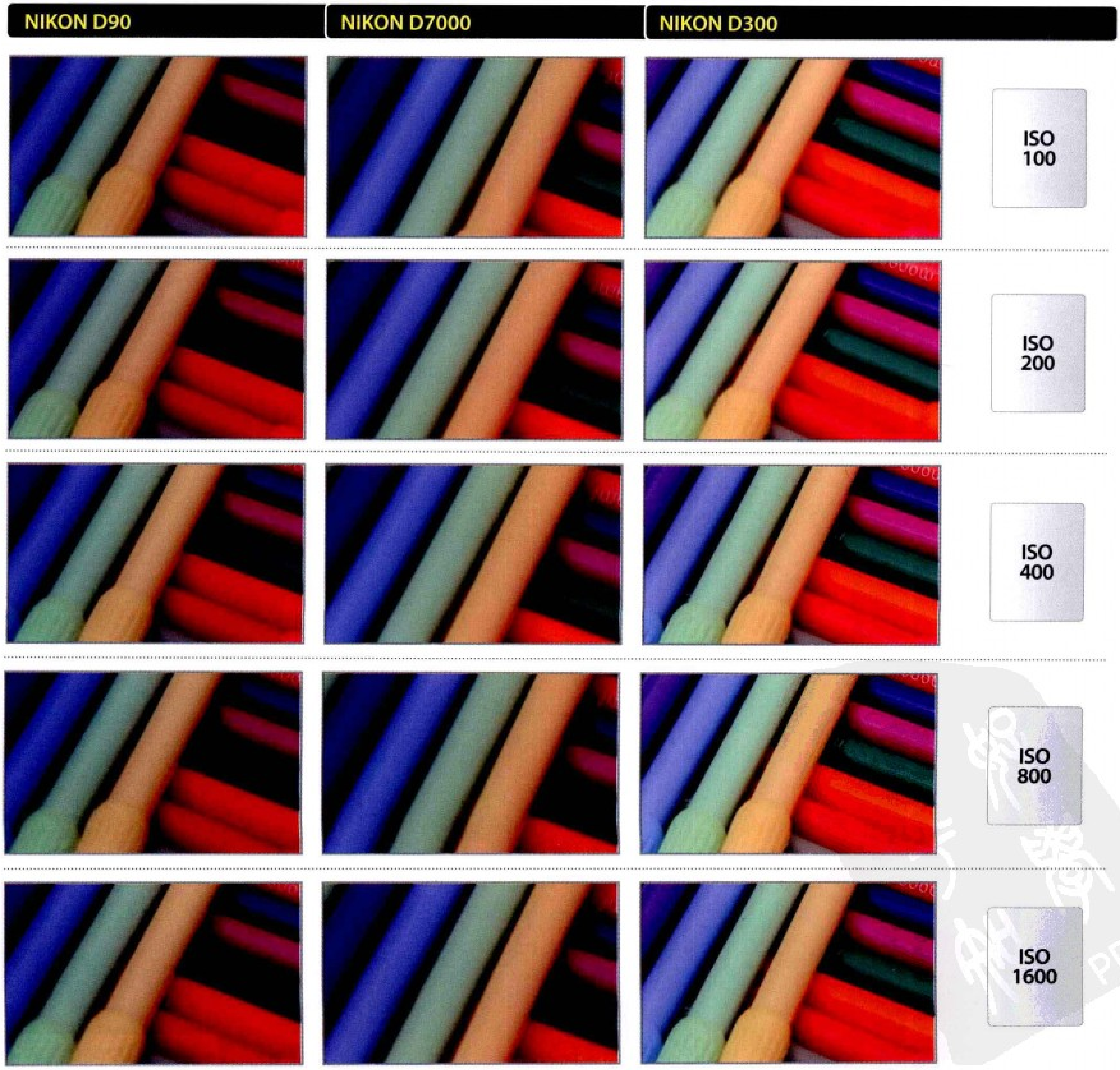
NIKON D90 拍摄

拍摄信息：AF 50mm f/1.4 D 光圈 F2.8 快门 1/30秒 ISO 800 白平衡 日光

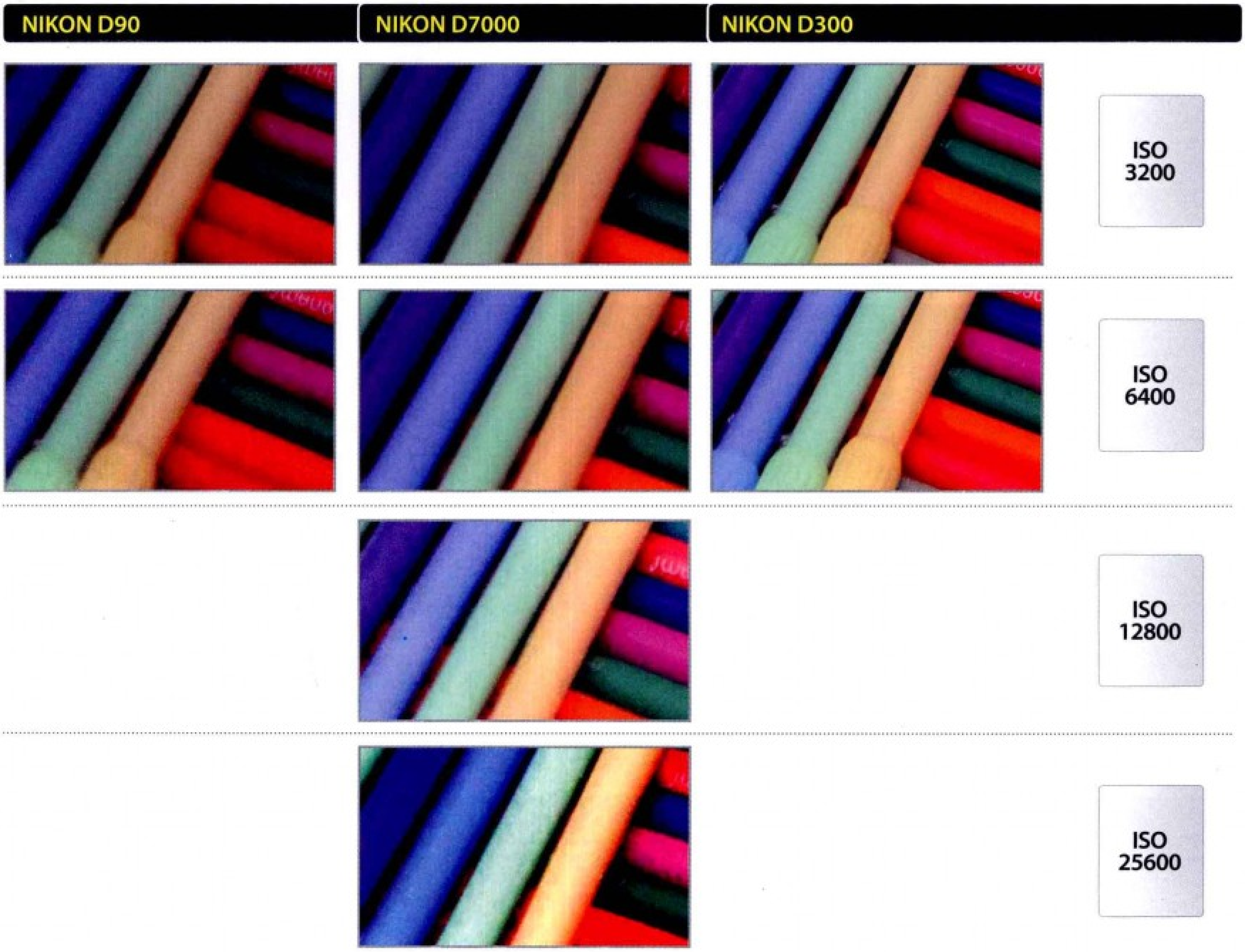


在高感控制能力上，该机在数据上达到了标准感光度范围ISO100~ISO 6400，递增感光度ISO 25600，看起来相当凶猛。但是，像素的增加肯定会拖累其高感表现（只能说新的EXPEED 2图像处理引擎和新的芯片技术又可一定程度上缓解此问题，所以如果其高感表现能和前代产品持平我们就视为胜利了），在实际对比中。ISO 800以下，该机和D90及D300系列差别非常小，只是色彩倾向上感觉D90比D7000浓艳，而D7000比D300系列浓艳（级别越高，机器拍摄的图片越素雅，为后期处理留有更多自由空间）。在ISO 1600时，D7000的画面比D90略微干净。而D300系列也因为使用的是14bit文件（在机器设置上，各机器其他选项都为默认设置，但RAW记录格式上，D7000和D300都使用了14bit，D90则只能使用12bit），所以表现上并不输于D90。同时，个人感觉，这一级感光度也是三款产品的使用极限，再高的感光度，恐怕只能将高感降噪设置为“增强”才能应付放大了。我们分析ISO3200和ISO6400可以发现，D7000拍

各ISO下噪点与色斑对比

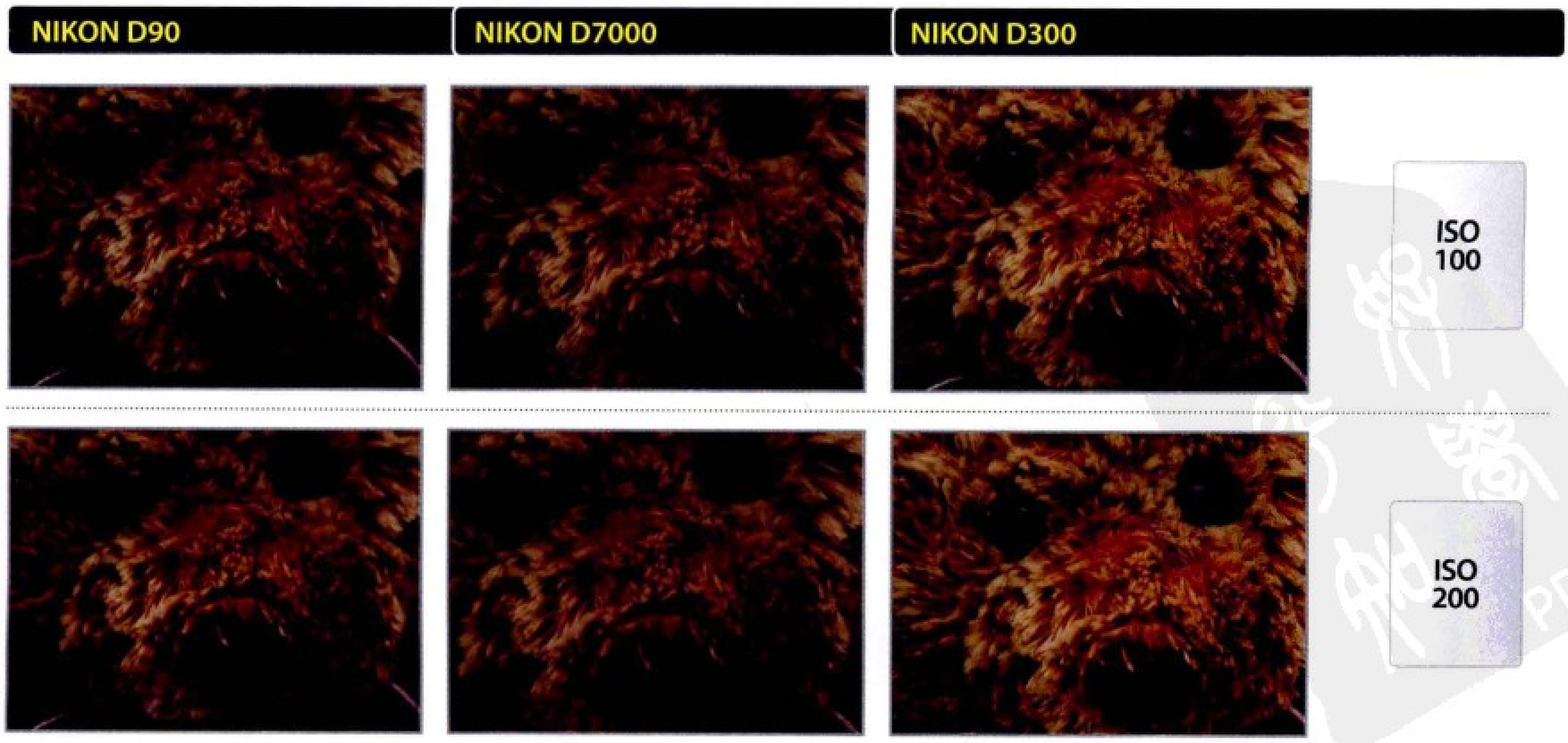


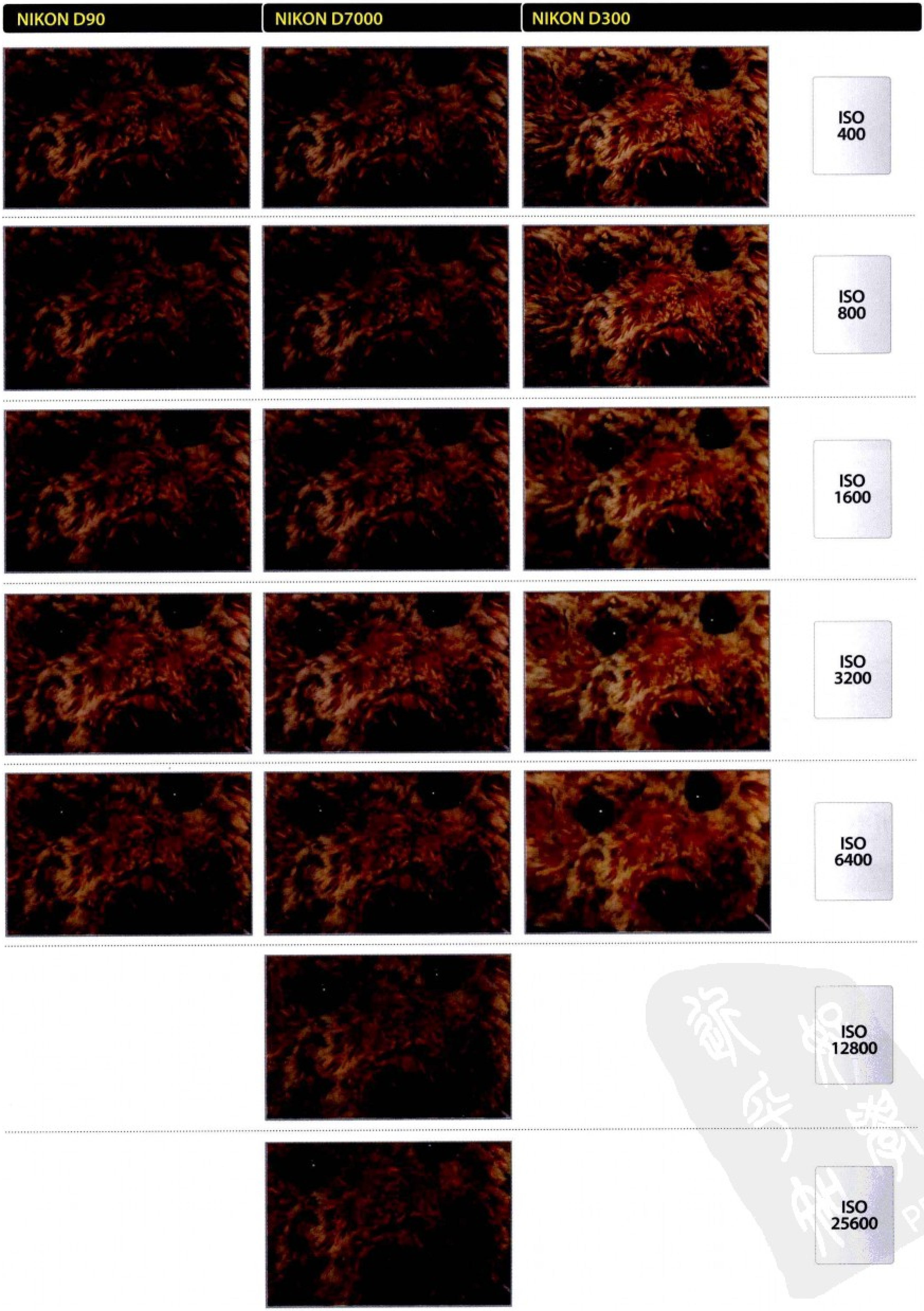
1
2
3
4
5
6
7



摄的画面相当粗糙，但细节上依然比D90稍微好一点点。这也说明了尼康在不降低画面层次和色彩后期能力的前提下，为保证D7000的高感质量而尽了最大的努力。看来，D7000确实完胜D90——至于它的ISO 12800甚至ISO 25600，其实只能作为技术数据，实用意义不大。

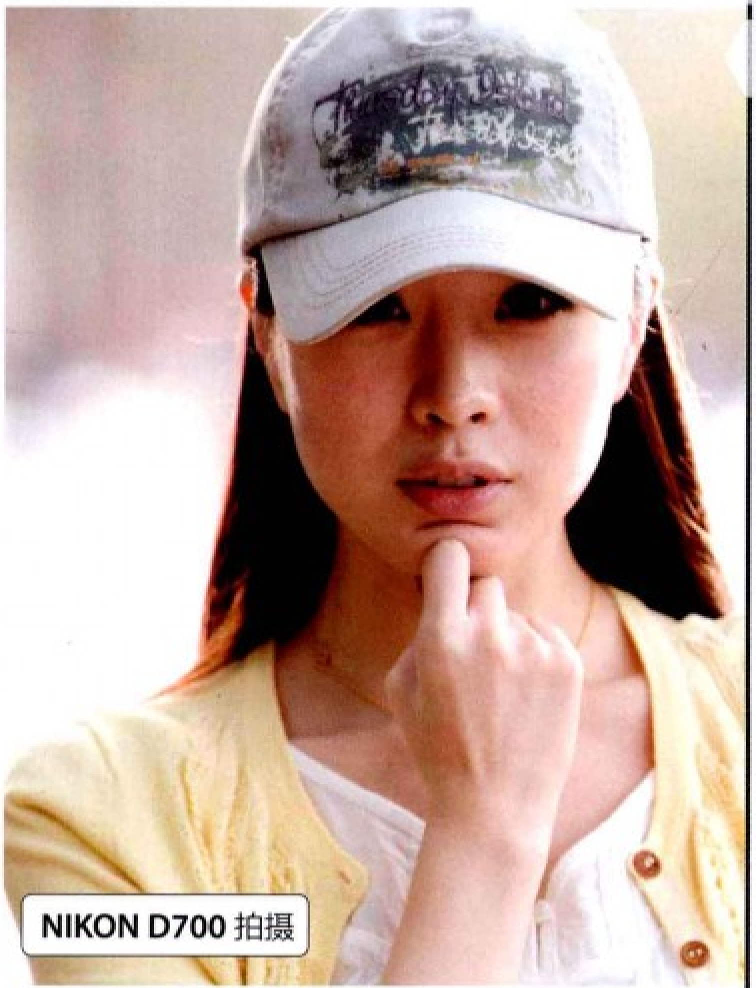
各ISO下细节与分辨率对比




NIKON D90
NIKON D7000
NIKON D300
ISO 400
ISO 800
ISO 1600
ISO 3200
ISO 6400
ISO 12800
ISO 25600

图片输出的质量是噪点控制能力、细节层次和色彩的综合，像素只要达到一定水准，更高也意义不大，1200万像素的D700可以PK掉1800万的APS-C相机就是这一道理。D7000在各方面的表现非常均衡，和D700在低感下层次、色彩后期能力等表现并没明显差异

拍摄信息： AF-S VR 70-200mm f/2.8 G IF-ED　光圈 F2.8　快门 1/125秒　ISO 100　白平衡 自动



总结

对比D90和D300系列我们不难发现，D7000虽然在做工和操作按键等方面不如D300等更高级产品，但在拍摄性能上已经全面超越了D300系列，而与低一级的D90更是相差十万八千里了。纵观目前市场上的各家产品，这绝对是一枚重磅炸弹，将引起整个数码单反市场的再一次大踏步前进。

第4章 功能详解

D7000在硬件上的性能有了很大的提升，部分性能甚至超越了更高一级的D300系列。手里握着这样一台体积小巧但性能强悍的相机，确实可以让我们感到更多的自信，拍摄起来，也许就更容易出作品了。

- 硬件提升对拍摄的帮助
- 软处理能力为我们打开方便之门
- 短片功能强大实用
- 卓越不群的扩展能力

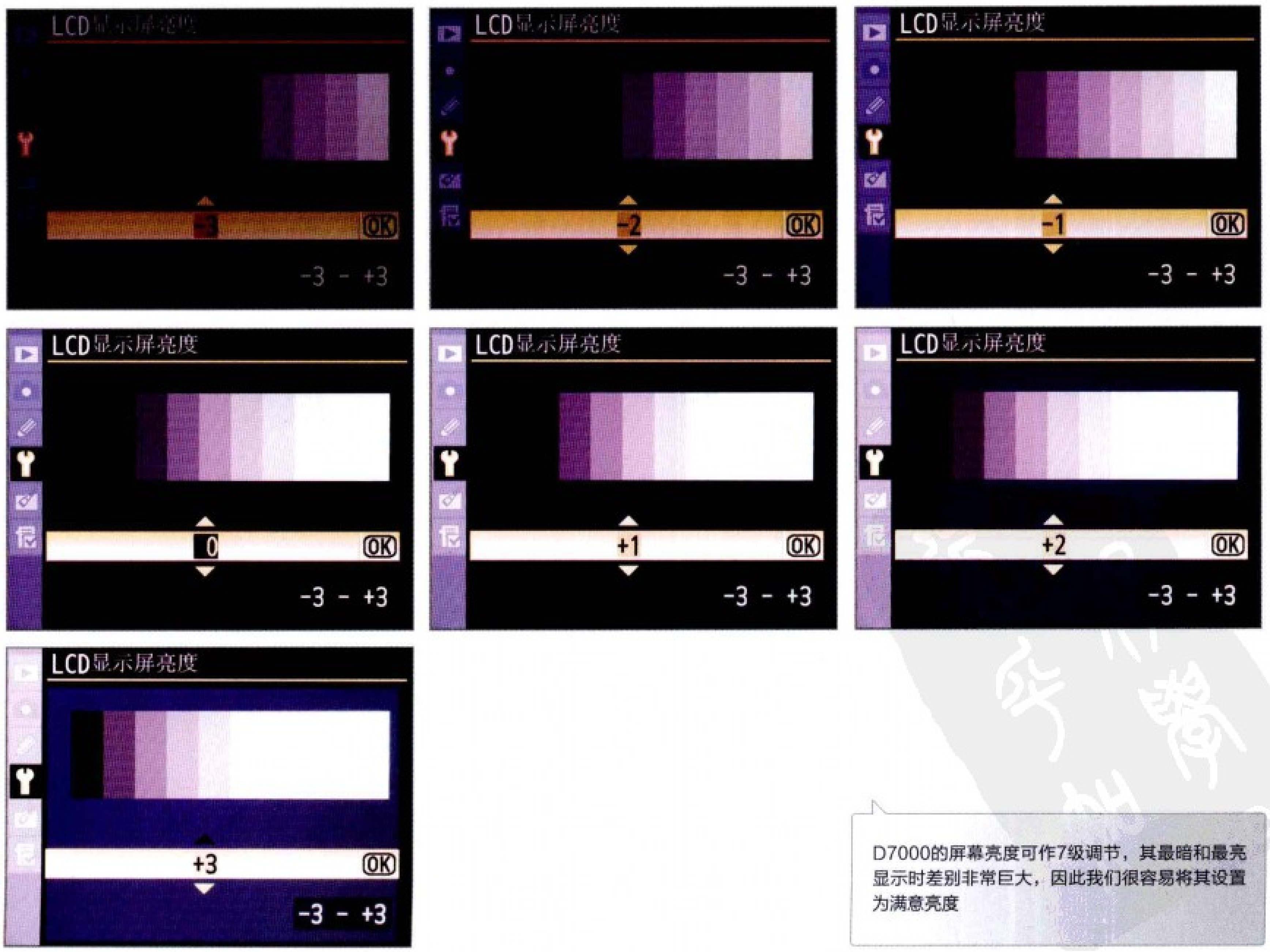
》硬件提升对拍摄的帮助

D7000的顶盖和后盖由持久耐用的镁合金制成，在外部部件的接合处该机处理得十分谨慎，采用了可靠的密封技术来防止湿气和灰尘入侵，因此防水、防尘能力和D300系列处于同一水平。

D7000的取景器采用了有特殊涂层的玻璃五棱镜和精密制作的取景器屏幕，性能上基本达到了D300系列的水准，不但取景更明亮，而且确认对焦也方便不少（特别是在手动对焦时），这显然比D90进步不少。

3英寸92万像素LCD，170度可视角度

和D300系列、D90一样，D7000配备了采用钢化玻璃的(3英寸) 92.1万像素LCD显示屏。可以确保显示清晰而细致。在户外，该屏宽广的170° 可视角度和明亮的显示效果，使查看影像或确认菜单设定轻而易举。

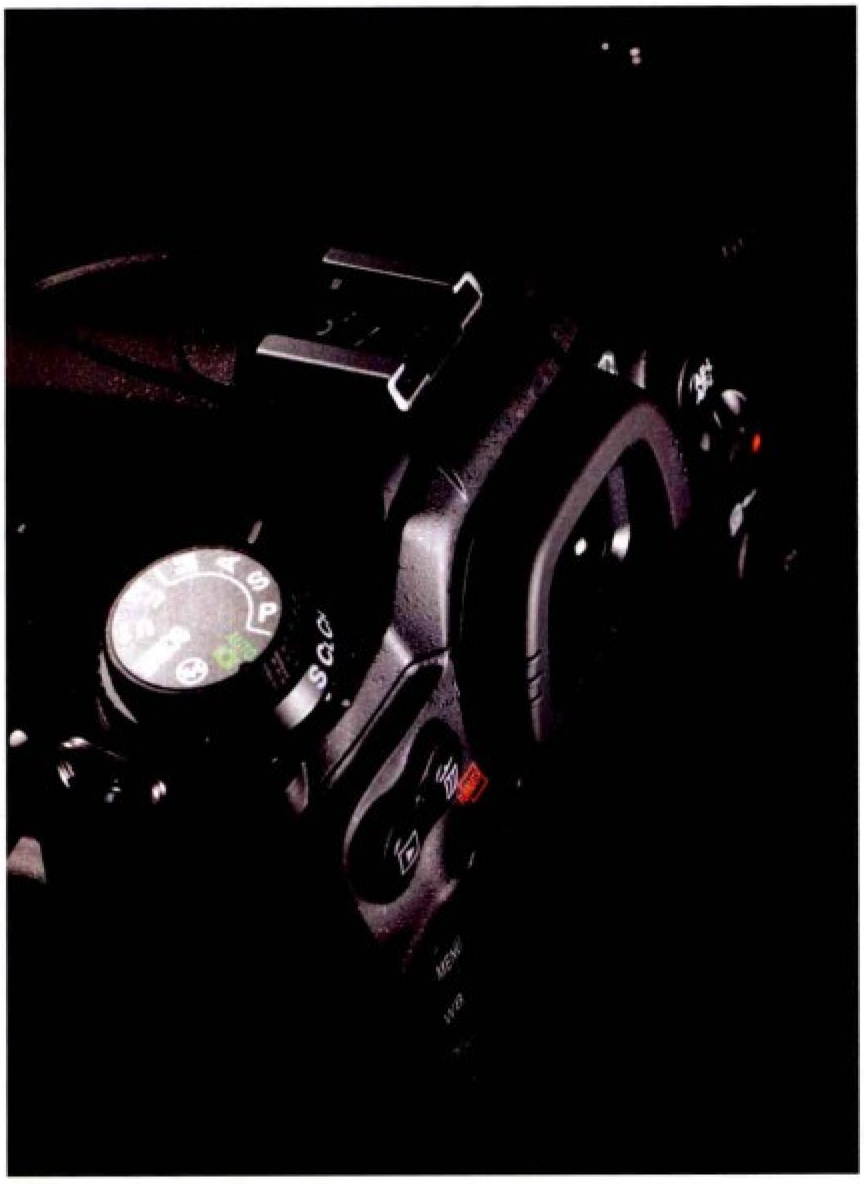


D7000的屏幕亮度可作7级调节，其最暗和最亮显示时差别非常巨大，因此我们很容易将其设置为满意亮度

精心布置的拨盘、按钮和开关

在相机操作性上尼康一向严谨认真，D7000的每一个控制部件均经过精心布局，以实现流畅操作。

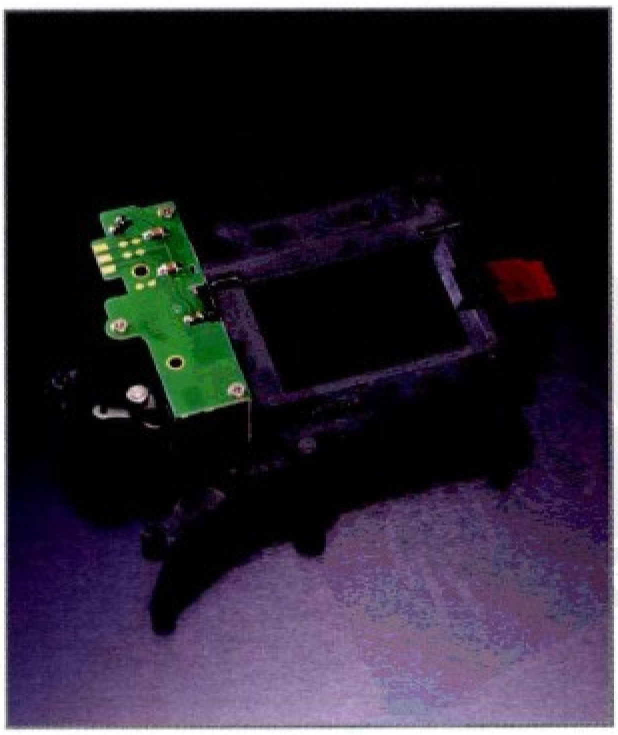
该机的模式拨盘和释放模式拨盘以同一轴心堆叠安放，从而让使用更快捷。其中模式拨盘可以指定两组新用户设定。释放模式拨盘新增加了安静快门释放模式，可实现近乎无声的操作。而机背的LV键让我们一次触控便可启动即时取景。



由于继承了尼康优异的操作性，D7000无论前部还是后部按键，都可以方便而省力的操控

更高响应性的动力机制和15万次快门寿命

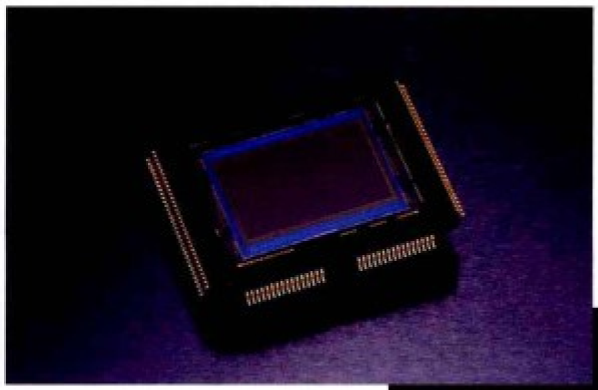
D7000采用了新型的驱动机制，可以极其快速精确地控制反光板运动。实现约0.052秒的快门释放延时和约0.13秒的启动时间。不仅如此，同时，新的设计让其可以用6张/秒的连拍速度拍摄14bit的RAW文件。另外，D7000的快门速度范围为1/8000秒~30秒，最快闪光灯同步速度为l/250秒，都达到了专业机型水准。该机的快门在严酷条件下可以使用15万次以上，精度和耐用性相当出色。



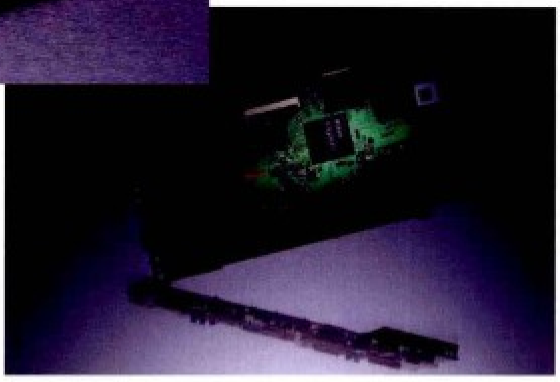
自由多样的拍摄模式

D7000上的模式拨盘分为P、S、A、M模式、U1和U2模式、场景模式、自动模式共4个区。P、S、A、M模式是摄影爱好者和专业摄影师最常用的基本拍摄模式，我们可以通过它们自由的调整相机的各了数据，从而拍摄出个性的图片。U1和U2模式是该机新加入的选项，它们负责存储及启用相机的自定义设置，以帮助用户随时可以用个性的设置拍摄图片。

自动模式是帮助用户简单的“即取即拍”。而场景模式则通过选择与期望拍摄效果相近的表述，轻松的完成拍摄设置。



1620万有效像素和EXPEED 2图像处理器

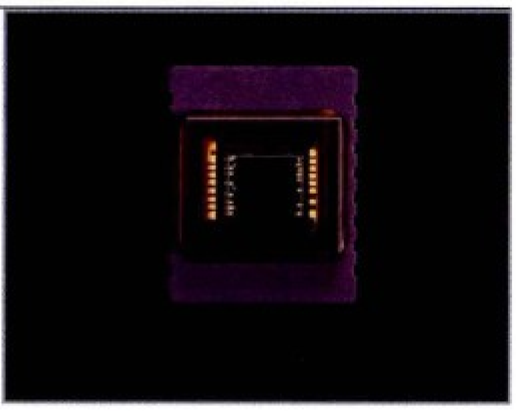


出于对打印大幅作品及影像后期裁剪的需要，D7000的有效像素升级到了1620万。该机的感光芯片采用了背照式设计，配合14bit转换(可选择12bit)，拍摄的图片在色调和细节上超过了之前DX格式所能达到的程度（A/D转换在传感器内进行，因此保持了出众的影像品质，而不会牺牲拍摄速度或能效）。另外，该机使用了新一代的图像处理器——EXPEED 2，它能以更快的速度和更强的性能处理多重任务，也让我们可以获得更平滑的色调过渡，和6张/秒的连拍速度。

正是新型处理器和背照式感光芯片的结合，让D7000实现了14bit下6张/秒的连拍速度

拍摄信息： AF-S VR 70-200mm f/2.8 G IF-ED 光圈 F8 快门 1/250秒 ISO 100 白平衡 日光

2016像素RGB感应器的先进自动曝光，场景识别系统



D7000内置有一枚曝光测光感应器，其像素数超越了之前的产品。该2016像素RGB感应器能更精确读取场景亮度和色彩信息，然后不仅能将这些读数用于优化自动曝光，还能用于优化自动对焦、自动白平衡和i-TTL闪光计算。也因此，D7000可以识别尺寸更小的拍摄对象，而不管其处于运动还是静止状态。

也由于拥有2016像素RGB感应器，D7000的3D彩色矩阵测光Ⅱ可以实现逼真的曝光结果，甚至在复杂的照明环境下，拍摄的图片也忠于用户所见的光影效果。

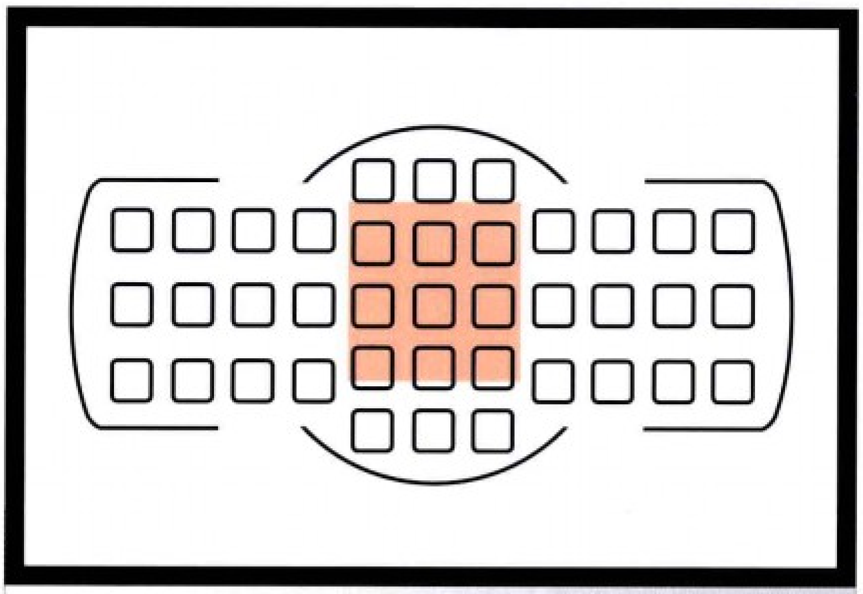
在测光模式上，该机采用了与前代机型相同的矩阵测光、中央重点测光（可设置6、8、10、13或平均分布在整个画面）、点测光等3种模式，在实际拍摄中，我们可根据环境的需要和个人喜好进行选择。

拍摄信息：AF-S VR 70-200mm f/2.8 G IF-ED 光圈 F3.2 快门 1/60秒 ISO 100 白平衡 日光

i-TTL闪光曝光也得益于2016像素RGB感应器，可以更为精确。

强大的39点AF实现宽区域覆盖

D7000采用了新的39点Multi-CAM 4800DX自动对焦模块（D90为Multi-CAM 1000自动对焦模块，D300系列为Multi-CAM 3500DX自动对焦模块），其中中央区域的9个AF点采用了强大的十字型感应器，这在光线不佳和需要精确对焦的情况下尤其有用（比如拍摄夜景人像或微距图片时）。与其他厂商系统不同的是，D7000的9个十字型感应器能与光圈为f/5.6或以上的AF尼克尔镜头配合。



D7000的39点对焦系统，红色区域内的9个点为十字型感应器

D7000的自动对焦模式包括了AF-A（自动伺服AF）、AF-S（单次伺服AF）、AF-C（连续伺服AF）等，其中AF-A在拍摄静止主体时，相机默认使用的其实是单次伺服自动对焦；而在拍摄运动主体时，相机则会自动选用连续伺服自动对焦。

D7000提供有多种AF区域模式，其中包括使用9点、21点和39点的动态区域AF。根据对拍摄对象运动状况的预测，我们可以在这三种模式中进行切换，然后选中的AF点和周围的点会自动捕捉主体。此外D7000还具有3D跟踪模式，它可以不断跟踪39个AF点内的移动拍摄对象，并在取景器内指示出激活的AF点，如果对焦主体出现了缺乏连续性的情况，相机会忽略瞬间的对焦结果对镜头进行驱动。此外如主体偏离自动对焦点，相机会根据之前的对焦结果进行预测以追踪主体，从而实现高精度且稳定的对焦。因此，具有很高的合焦率。

拍摄信息： D7000 + AF-S VR 70-200mm f/2.8 G IF-ED　光圈 F4　快门 1/500秒　ISO 800　白平衡 日光

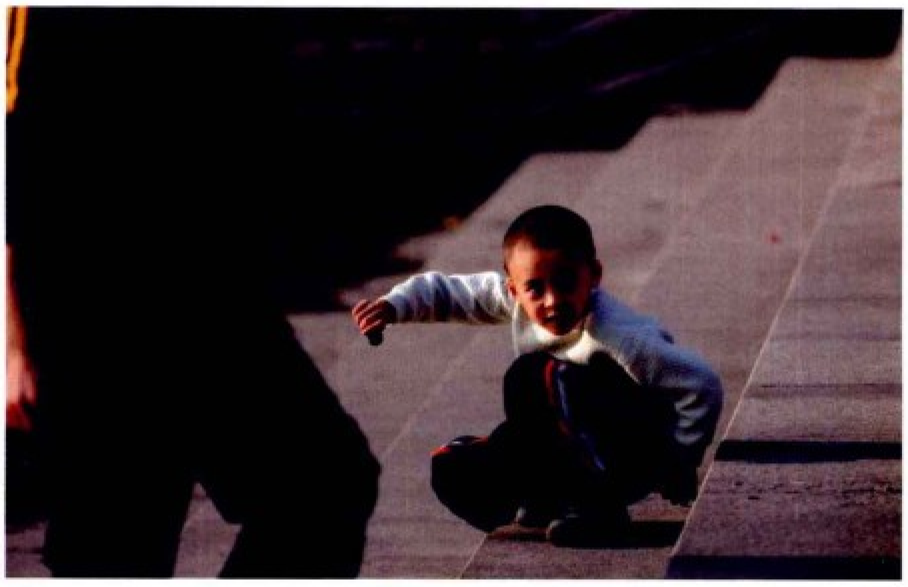
从这一组运动图片可以看出，虽然主体在剧烈运动，而且前后景都出现了具有干扰的运动体，但D7000依然紧紧的锁定了主体，保证了拍摄的成功

即时取景对比侦测AF

在即时取景功能上，D7000提供了比前代产品更加快速的对比侦测AF（由于不是采用相位差AF，所以对焦时反光板不会落下合焦，然后再升起，不但降低了相机的噪音，也缩短了拍摄的延时）。该机在即时取景模式下，可以选择标准区域AF、脸部优先AF、宽区域AF以及对象跟踪AF等4种对焦模式，当然，如果把实时手动对焦算进去，那就是5种。

拍摄信息： D7000＋AF-S VR 70-200mm f/2.8 G IF-ED　光圈 F4　快门 1/125秒　ISO 200　白平衡 日光

在对一些焦点位置细小的主体对焦时，标准区域AF单AF区域狭小的优势就得以展现了。一般情况下，我们也建议选用它



具体来说，在标准区域AF时，D7000的单个AF区域最为狭小，在选择焦点时，我们可以用多重选择器将AF区域（框）移动到画面中的任意位置，可实现多变构图下的AF拍摄，因此对焦可以做到更精确。

对象跟踪AF主要用来拍摄运动物体，在该模式下，我们只要先将对焦点对准主体，然后按下OK键，对焦点就会跟踪主体的移动。

对于那些运动不是特别迅速的主体，使用对象跟踪AF是有效的，但对于高速运动，对比侦测AF还是不如相位差AF迅速

宽区域AF适合在主体比较明显的时候使用，宽大的焦点保证了合焦机率

拍摄信息： D7000＋AF-S VR 70-200mm f/2.8 G IF-ED　光圈 F5.6　快门 1/250秒　ISO 200　白平衡 日光

宽区域AF的特点是单个对焦区域比标准区域AF更大，所以在稳定性较差或主体面积很大的时候，使用该对焦模式脱焦的可能性也更小（但对细小部位对焦的精确度比标准区域AF差一些）。

D7000的脸部优先AF最多可以识别35张脸（之前的D90最多识别5张），其中被判断为离相机最近的那张脸会以黄框显示，此时我们只要半按快门，就可对其合焦——如果要要选择其他拍摄对象，可按多重选择器进行调整。需要注意的是，在使用该模式时，相机是根据脸部的情况决定曝光和白平衡的（当选择自动白平衡时）。另外在不拍摄人像时，脸部优先AF和标准区域AF没有本质区别。

拍摄信息： AF 50mm f/1.4 D　光圈 F3.2　快门 1/125秒　ISO 200　白平衡 自动

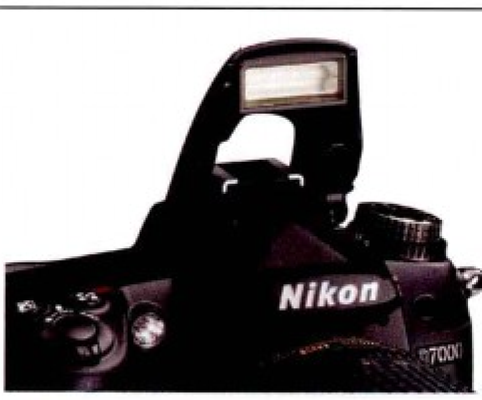
由于灵敏度高，脸部优先AF除了能找到真人的脸，对玩偶的脸部也可顺利对焦

手动模式在使用三脚架拍摄微距图片的时候会非常好用

拍摄信息： D7000 + AF-S 105mm f/2.8 G ED Micro　光圈 F8　快门 1/60秒　ISO 100　白平衡 日光

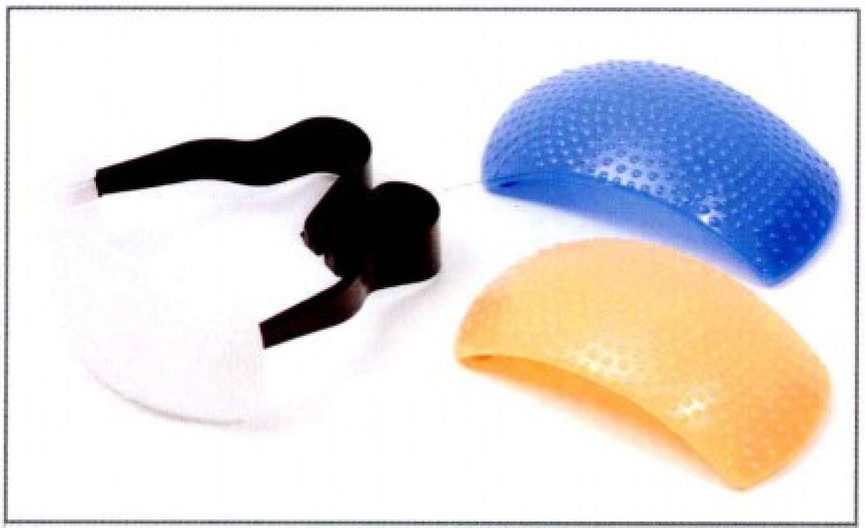
D7000的即时手动对焦模式不需要在菜单中选择，只要将相机设置为手动，然后打开即时取景功能即可。比较有用的是，手动对焦时我们可以将对焦的位置放大显示（最大为6.7倍），从而确保准确的合焦——装在脚架上用来拍静物时会很有用。

内闪覆盖16mm焦段，支持尼康创意闪光系统



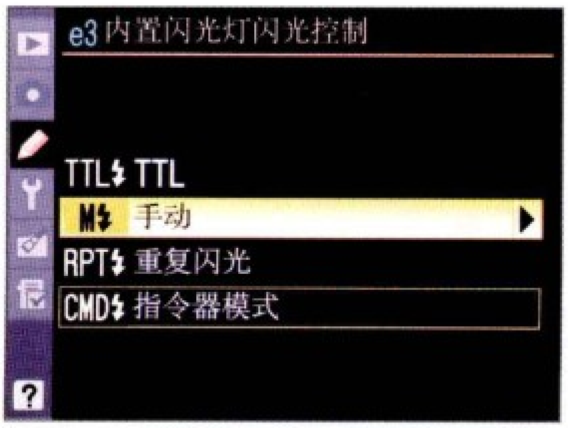
D7000的内置闪光灯的闪光指数为12（ISO 100，以米为单位）。闪光光线可以覆盖16mm镜头视角而不会出现暗角（也就是相当于135相机24mm焦距。相比之下佳能EOS 60D只能覆盖相当于28mm焦距）。该机的闪光系统(CLS)完全兼容，而且得益于创新的i-TTL闪光控制，能实现完美平衡的闪光曝光。

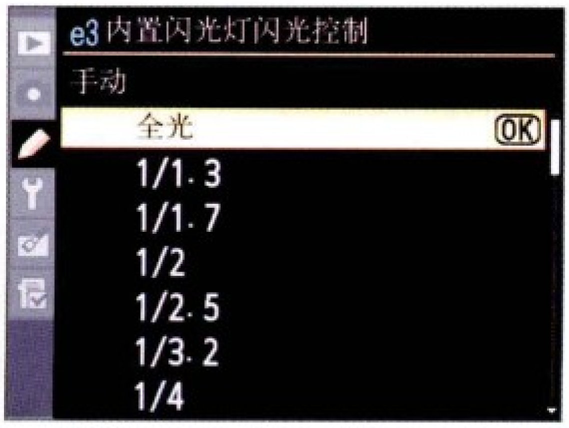
别看内闪很小，但其功能相当丰富也相当强大，我们可以根据自己的需要，对其进行各种调节

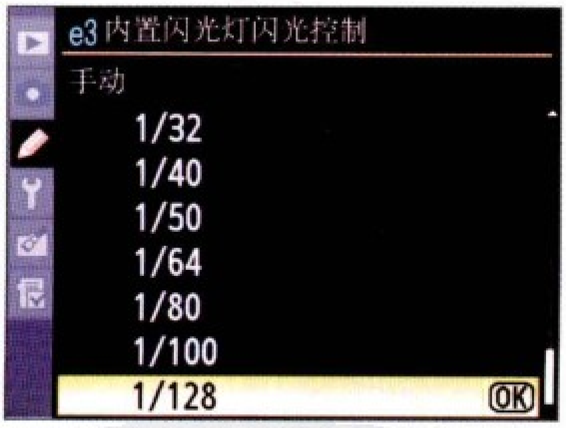


D7000的内闪具有很好的智能及手动控制能力，所以为内闪购买一组便宜实用的内闪柔光罩非常重要。在许多环境中，我们可以以这一组合拍摄出理想的图片来。

尼康创意闪光系统一直是其的重要卖点之一。D7000的内闪可以提供指令器模式，无线控制具备从属功能的原厂闪光灯，所以我们手里即使只有一支尼康中高端闪灯，就可以轻松地进行离机闪光。除了对单灯的无线支持，D7000还可以将多个闪光灯分为A、B共2组，每组分别以不同的光量进行无线闪光，所以进行多灯离机创作，也比过去方便了许多——i-TTL技术和无线能力两相结合，确实让复杂的遥控闪光变得简单而具启发性了。

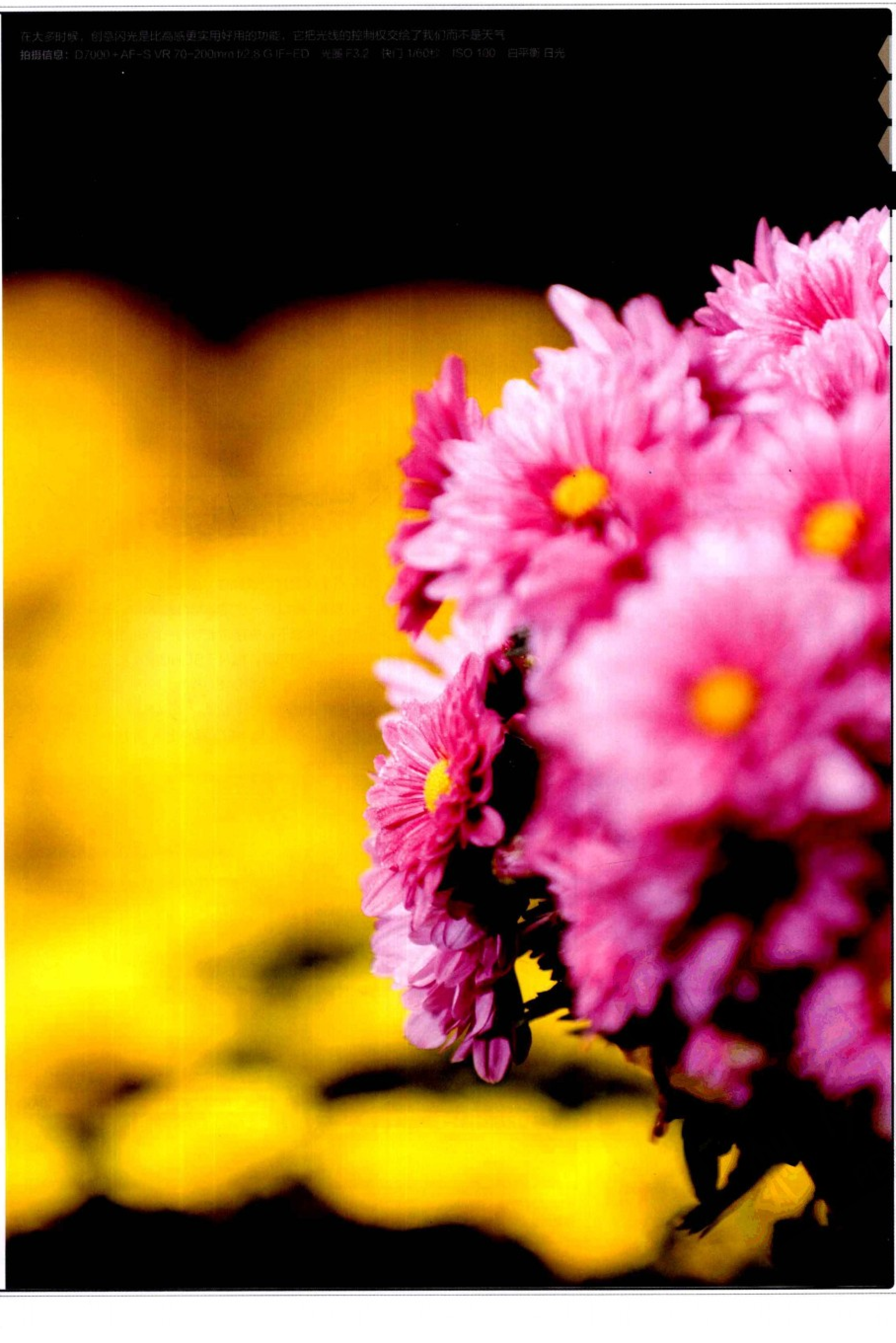






如果使用D7000内闪进行手动闪光输出，其闪光量可在全功率至1/128功率范围内以1/3级为单位进行调节。而如果使用闪光曝光补偿则可在－3和＋1级范围内进行调节

D7000的内闪在指令器模式里，不但可以对本身进行设置（TTL或M档或关闭闪光），还可以在3个信道里，将多个外接闪光灯分为A、B共2组，分别以不同的光量进行无线闪光——也就是创意闪光



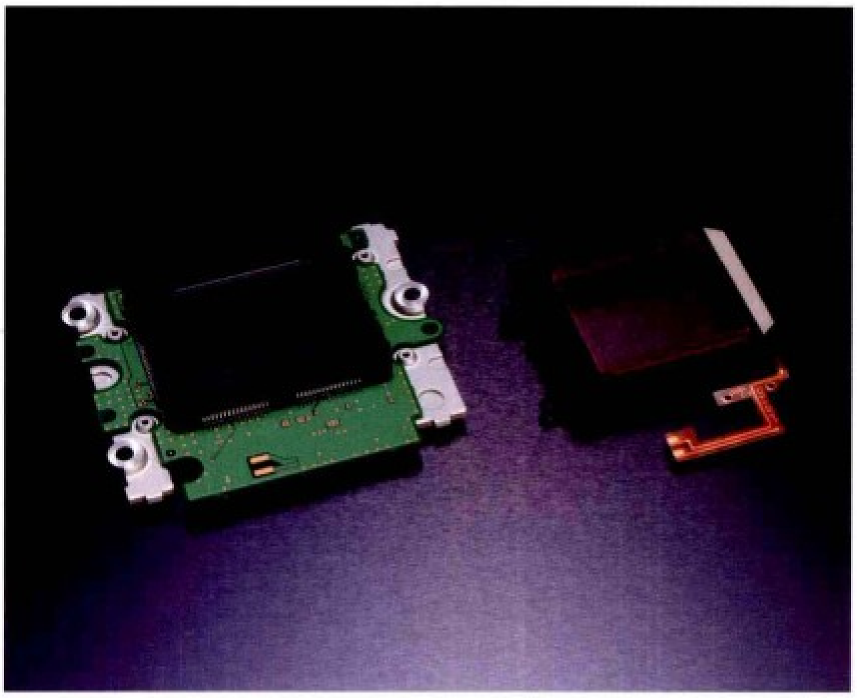
在大多时候，创意闪光是比高感更实用好用的功能，它把光线的控制权交给了我们而不是天气

拍摄信息：D7000+AF-S VR 70-200mm f/2.8 G IF-ED 光圈 F3.2 快门 1/60秒 ISO 100 白平衡 日光

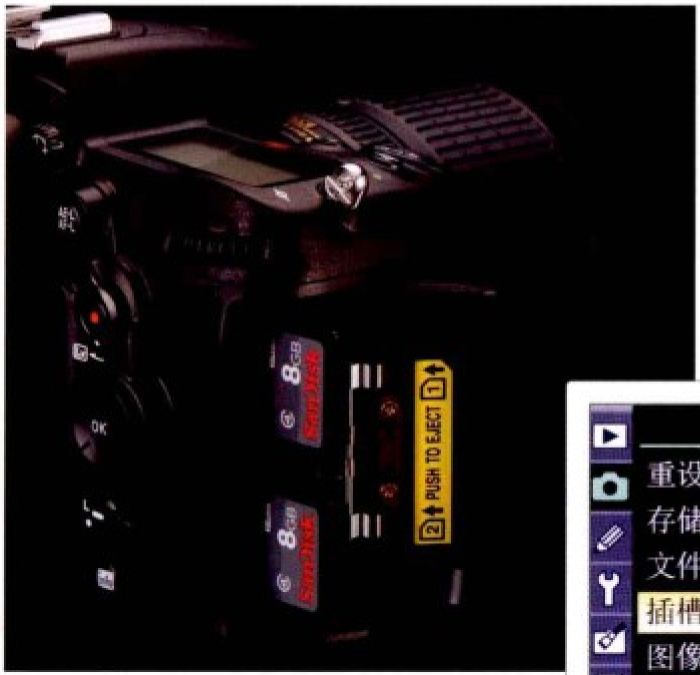
除尘系统

我们知道，在拍摄中，当光圈较大时，由于光线进入感光芯片的最大角度较大，芯片表面和灰尘之间的距离也足够大，足以使灰尘无法在焦平面上留下阴影，所以灰尘对拍摄的图片不会有太大影响。但当光圈很小的时候（一般小于f11），此时边缘入射光线倾斜角度小，就会导致灰尘在图像传感器上留下阴影。

D7000装备了尼康多重除尘系统。该系统可将反光镜盒中的空气导向底座附近的小管中，从而使灰尘远离影像感应器。另一方面，在每次开关相机时，我们可以选择让D7000通过震动安装于感应器前的光学低通滤镜清除一部分灰尘。对于那些即使这样仍被拍入画面的灰尘，则可利用预先取得的除尘数据，通过尼康软件进行处理（各种除尘方法我们在后边保养章节有详细介绍）。

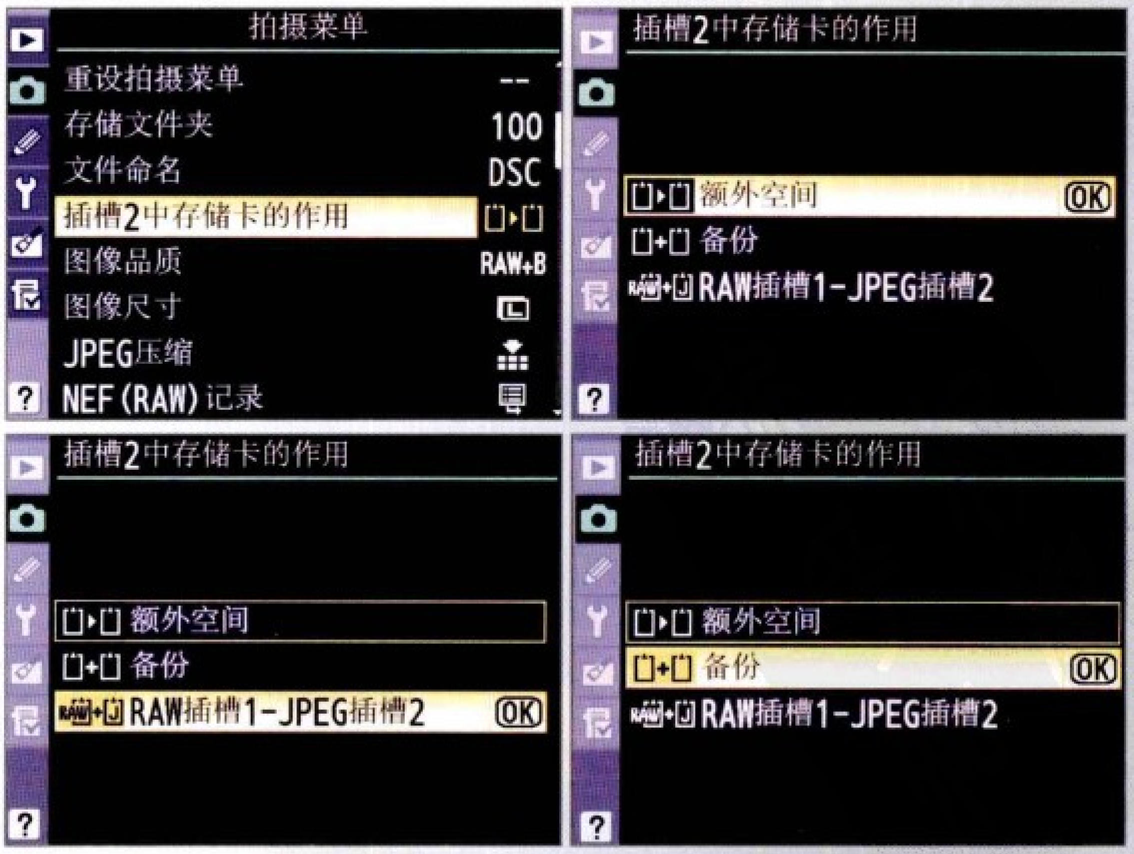


支持SDXC卡，双SD卡插槽设计

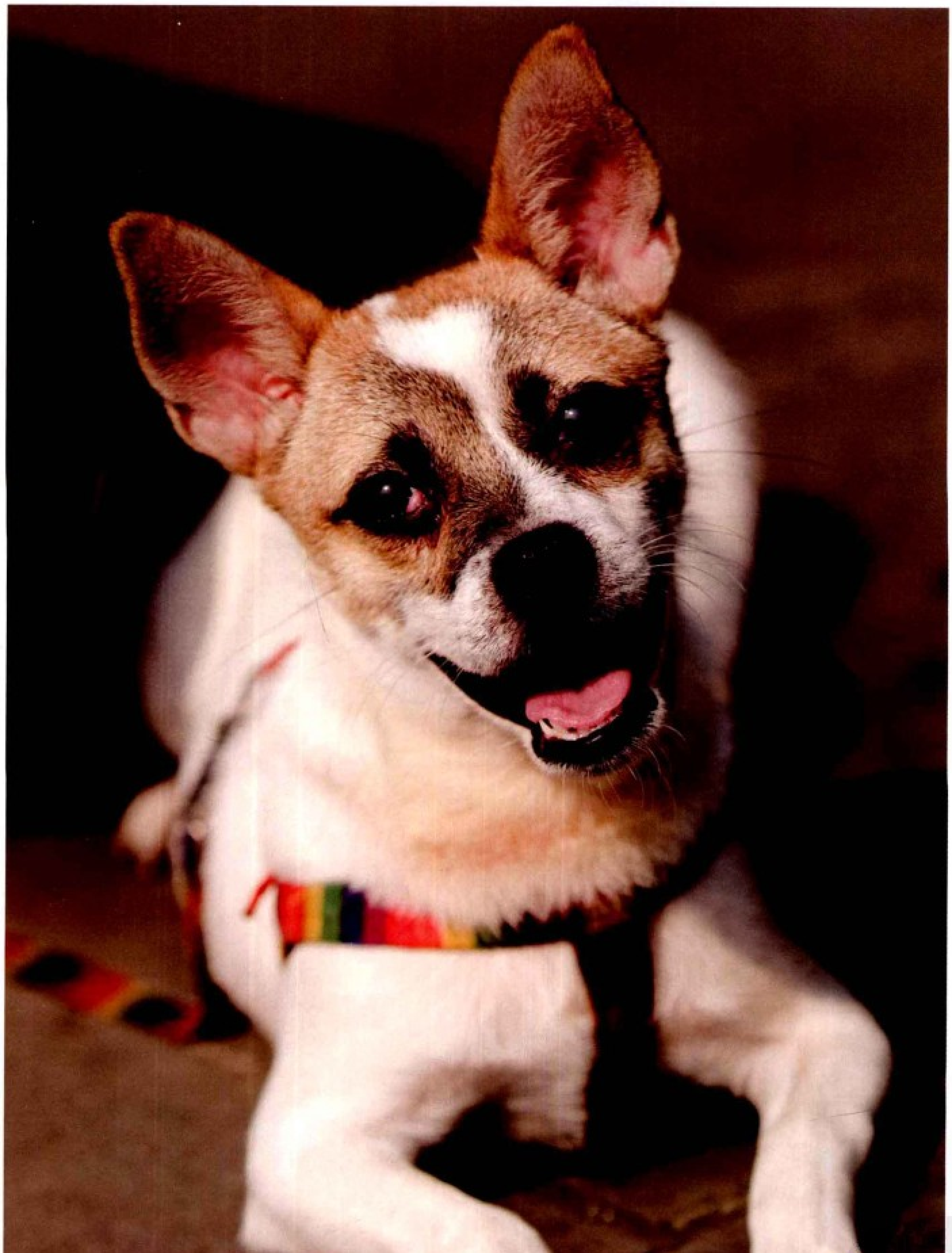


D7000采用了SD存储卡作为其记录媒体，由于目前SD卡的普及率已经非常高，技术发展上也十分迅速，所以这一决定非常符合市场环境（如果是从使用SD卡小DC升级而来的用户，也能不损失存储卡节约一定的使用成本）。另外，该机支持大容量的SDXC卡。我们知道，相对于SDHC最大32GB的存储容量，SDXC存储卡的最大容量可达2TB（约2048GB）。因此，即使使用RAW＋JPEG画质进行静止图像拍摄或长时间短片拍摄，也不必担心存储卡是否还有足够的剩余空间，这将让我们从存储的束缚中真正解脱出来，以专心于拍摄。

在以前，使用双卡备份一般是顶级产品的事儿（如APS-C顶级数码单反D300s和全幅D3系列），D7000也是尼康第一台采用双存储卡插槽的中高端数码单反。显然，这一设计带来了众多拍摄优势：连续记录、在两张卡上同时记录同一影像、将RAW和J PEG文件分别记录于两张卡上、将一张卡的影像复制至另一张卡、在记录动画时，可以指定使用拥有更多存储空间的一张卡等，所以在此建议大家平时不要忽略了这一改进带来的好处，最好在相机里同时装入两张存储卡。



在插槽2中存储卡的作用选项，我们可以对机身内的第2张存储卡的作用进行各种设置，从而获得真正的存储灵活性



拍摄信息：D7000+AF-S VR 70-200mm f/2.8 G IF-ED 光圈 F4 快门 1/125秒 ISO 200 白平衡 日光

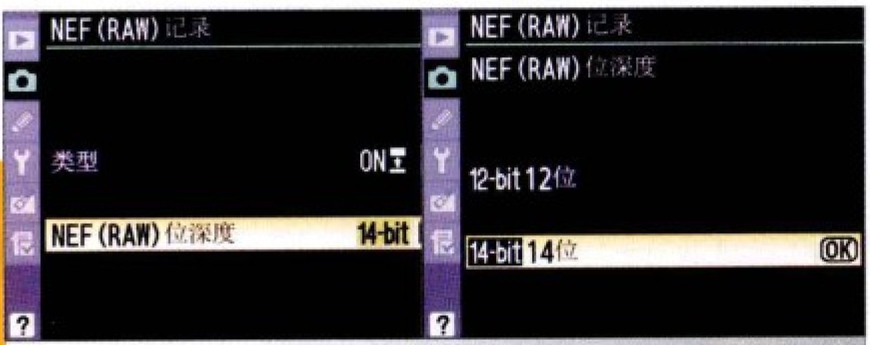
模拟图像最终效果

D7000搭载了最终图像模拟功能，在使用即时取景模式时，相机可在快门释放前对当前设置下的图像效果进行模拟。此时，图片的曝光、景深、白平衡、优先校准、D-Lighting等效果均会显示在画面中，因此可以让我们不用回放也清楚所拍画面的效果。

软处理能力[illegible]我们打开方便之[illegible]

相机的软处理能力是现代数码单反不能缺少的。D7000在尼康现役数码单反中软处理能力可谓顶级。事实上，也正是有了众多强大的软处理能力，D7000不但更易获得个性化的作品，也更为有趣好玩了。这样一台相机，既是工具，亦是男人的玩具吧！

14bit转换



D7000除了可使用14bit，也可选用12bit——这时文件量更小，连拍时存储速度自然也更快。在一些情况下可缓解存储速率问题

在14bit下，图片的色彩过度更为柔顺，层次也更为丰富，因此画面看起来更显艳丽自然

D7000的图像处理采用了14bit转换方式，能够表现16384色阶，而一般的12bit转换相机，只能记录下4096色阶，所以理论上所拍摄画面具有高于后者约4倍的信息量。因此理论上也能很好地抑制高光溢出、暗部缺失及层次跳跃等（当然这与相机的中央处理器及感光芯片技术、像素都有极大关系，所以不能说其就一定比12bit转换的产品强），在拍摄白云、夕阳或表现人物柔滑的肌肤等时，能够发挥比12bit转换更大的优势。

丰富的画质选择

在D7000的图像品质选项中，我们可以看到7种图像品质，其中JPEG图像3种，RAW（NEF）图像1种，RAW＋JPEG图像3种。不过，如果考虑到其图像尺寸里的大（4928×3264，以300dpi进行打印和印刷时，可放打印41.7×27.6cm）、中（3696×2448，以300dpi进行打印和印刷时，可放打印31.3×20.7cm）、小（2464×1632，以300dpi进行打印和印刷时，可放打印20.9×13.8cm）3种尺寸选项，再乘上JPEG压缩的两种类型（文件大小优先和最佳品质）以及NEF（RAW）记录中的12bit和14bit、无损压缩和压缩，那D7000的实际画质组合就实在太多了。

TIPS》D7000图像品质

NEF（RAW）
是将感光芯片获得的原始数据直接存储到SD卡上，拍摄后可在电脑里对从白平衡到对比度等各种数据进行调整而不损害最终输出的JPEG的画质

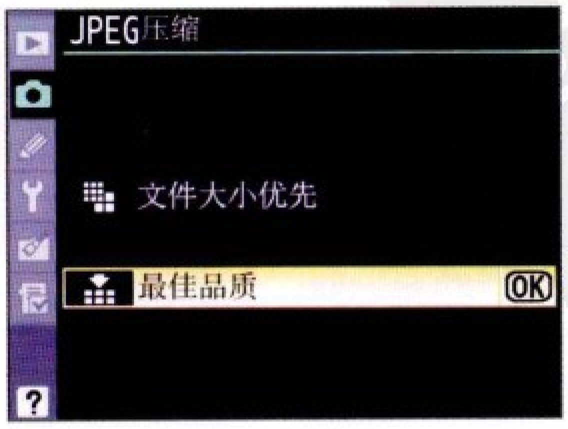
JPEG精细：
大约以1:4的压缩比记录的JPEG文件

JPEG标准：
大约以1:8的压缩比记录的JPEG文件

JPEG一般：
大约以1:16的压缩比记录的JPEG文件

文件尺寸
L（大）：4928×3264（1610万像素）
M（中）：3696×2448（900万像素）
S（小）：2464×1632（400万像素）

NEF（RAW）记录
无损压缩：使用可逆算法压缩NEF文件，可减少20~40%的尺寸，对图像的品质不会造成影响
压缩：使用不可逆算法压缩NEF文件，可减少40~55%的尺寸，对图像的品质不会造成较多影响



D7000的JPEG画质可选项很多，为了保证图片质量，我一般在最高像素下使用最佳品质选项

当使用RAW+JPEG拍摄时，在回放中相机只显示JPEG图像，若两个文件都记录在同一存储卡上，删除照片时相机会将两个文件一起删除。如果使用RAW插槽1-JPEG插槽2选项，删除JPEG时相机可保留RAW文件

优先校准

在除单色的其他模式下，D7000可以对锐化、对比度、亮度、饱和度以及色相进行单独调整

在单色选项下，调节项和其他设置有所不同，其滤镜效果可选择YORG等色彩倾向

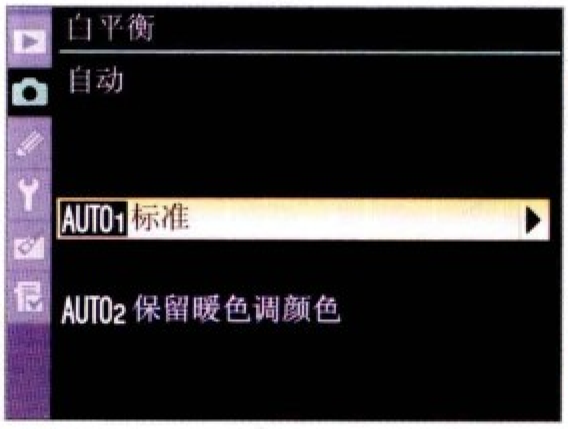
优先校准作为尼康独特的图像处理功能，能够让用户通过简单的操作获得自己想要的色彩及图像风格。D7000内设有6种预设照片风格，并且可以分别对每种优先校准（单色除外）的锐化、对比度、亮度、饱和度以及色相进行单独调整（单色风格可对锐化、对比度、亮度、滤镜效果和调色进行调整）——此外在尼康官网上还提供了预设内容之外的优先校准文件供用户下载，下载后可通过存储卡，在管理优化校准选项里进行直接安装。有了如此多的优先校准，在实际使用中，我们就可通过简单操作，让直接拍摄的图片风格适合自己。

智慧的自动自平衡(AWB)

相机白平衡是为了对不同光源造成的偏色现象进行准确的补偿。D7000智能的自动白平衡算法以收集自各种光源的大量拍摄数据为基础，能将白色还原为真正的白色，在各种光源下拍摄均能发挥效力（甚至包括难以驾驭的水银灯照明）。

除具备能够在各种光源下使用的，通用性较强的自动白平衡及选择色温白平

衡外，D7000还根据不同光源准备了6种不同的预设白平衡及手动预设白平衡。另外该机搭载了可对已设置的白平衡进行调整的白平衡偏移功能，所以我们可以对每种预设白平衡进行详细的微调，并且还能够使用白平衡矫正功能。值得一提地是，



和其他产品相比，D7000的自动白平衡增加了“保留暖色调颜色”，在拍摄一些暖调图片时会更为个性

除了标准白平衡，D7000还具有另一种自动白平衡模式（保留暖色调颜色），可保留影像中的白炽灯暖度。

D7000的白平衡包围曝光是以当前所设置白平衡的色温为基准，通过1次拍摄得到3张具有不同色调图像的功能。当通过1张照片很难得到想要的白平衡效果时，比如在特殊光源或复杂混合光源下等，这一功能就可发挥出明显优势。

D7000在选择色温时，可在2500K到10000K间调节，所以色温调节能力相当高

D7000的手动预设白平衡有两种方式，一种是将一个中灰色或白色物体放到将要拍摄图片的光线下，相机会测量一个白平衡值。另一种比较简单好用（我们也推荐使用），就是在存储卡中的图片里选一张，直接复制白平衡

D7000的白平衡偏移功能可以让图片呈现出和实物完全不同的色彩状态

自动ISO功能

D7000具有自动ISO功能，在该功能下，我们可以设置ISO自动最高值（可在ISO 100~ISO 25600范围内，以1/3级为单位进行设置），虽然看似没必要，但其实非常实用。例如在拍摄日落这类场景时，我们往往希望获得较少噪点的良好画质，这时可将ISO感光度的上限设置为ISO 400。而晚上拍摄，如果身边没有脚架，我们可以将ISO感光度的上限设置为ISO 1600，在实际拍摄中，如果现场光线好起来（比如拍摄比较明亮的室内或霓虹），相机会自动将ISO降低，这样我们的图片就比直接设置ISO 1600细腻得多。

在自动ISO设置时，D7000的快门速度可在1/4000秒到1秒间进行选择

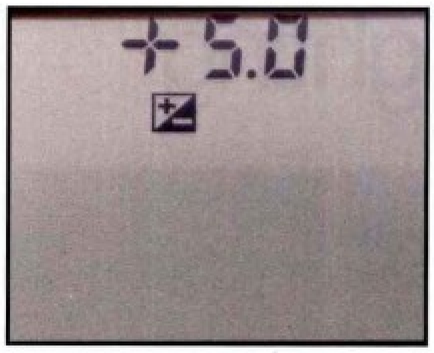
在自动ISO设置时，D7000可在ISO 100~ISO 25600范围内，以1/3级为单位进行ISO设置

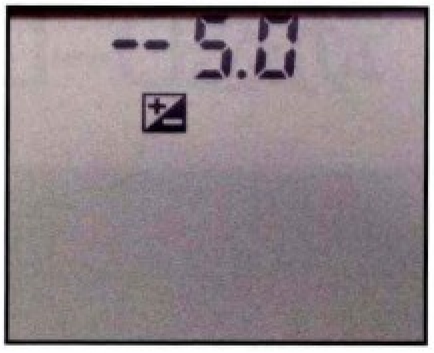
自动包围曝光

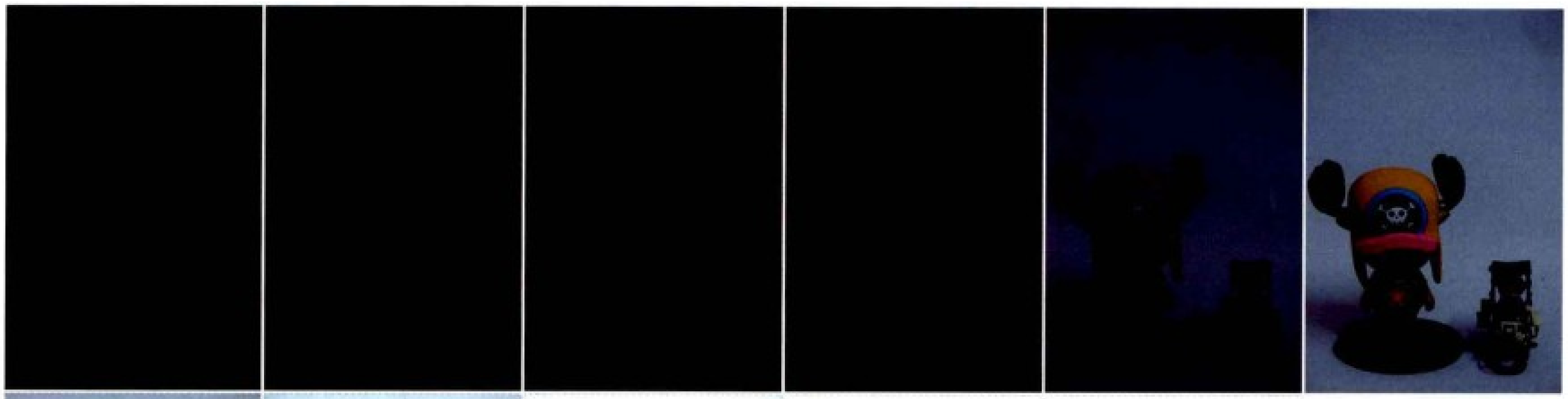
D7000的自动包围曝光功能，能够以设置的曝光值为基准，连续拍摄3张具有不同亮度的图像——即所设置的基准值、正向补偿、负向补偿各1张（以基准值为标准能够在±2级范围内进行包围曝光，补偿值以1/3或1/2级为单位进行设置）。由于能够在不改变相机设置的情况下，得到具有不同曝光量的图像，因此在一些对曝光准确度无法准确判断，但时间紧迫的情况下，可以提高拍摄的效率和成功率。

±5级曝光补偿

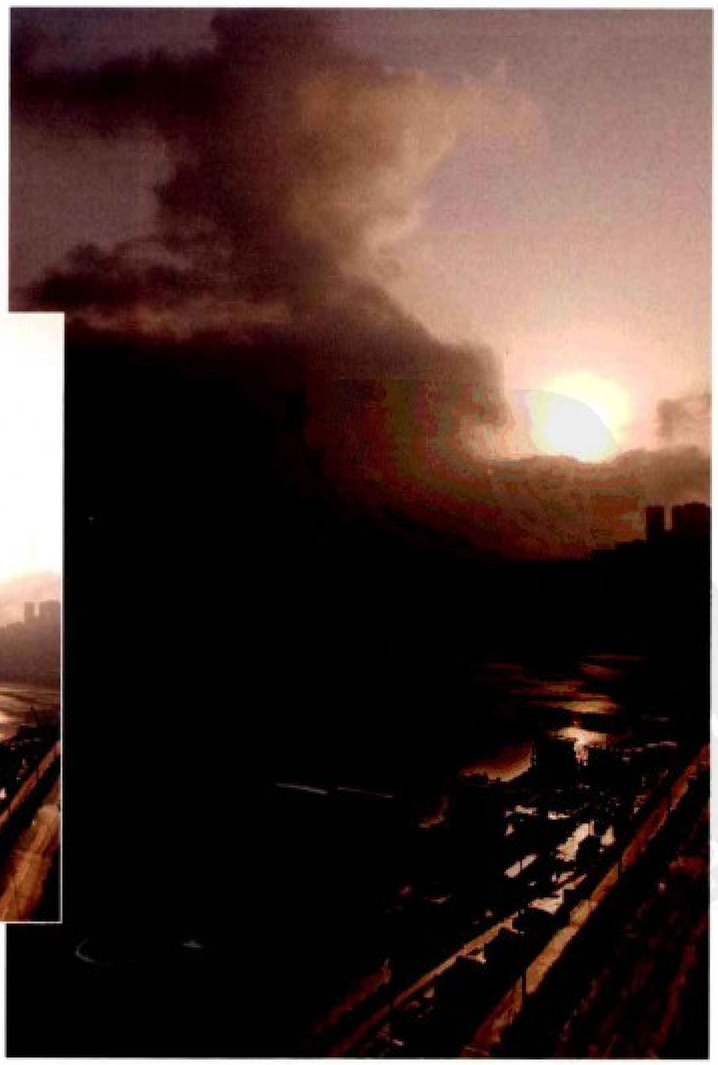
D7000拥有±5级的曝光补偿范围。可以使图像呈现出极端的高调或低调。除了进行简单的补偿作用，在实际使用中，我们还可以用此功能拍摄多张不同曝光量图像进行后期合成（使用脚架固定相机后），以获得高动态的作品（HDR）。







从－5到＋5级曝光补偿的对比可以看出，有了这一宽广的曝光补偿能力，无论拍摄高动态合成图片还是为其他曝光模式进行补偿，用户都能得心应手了

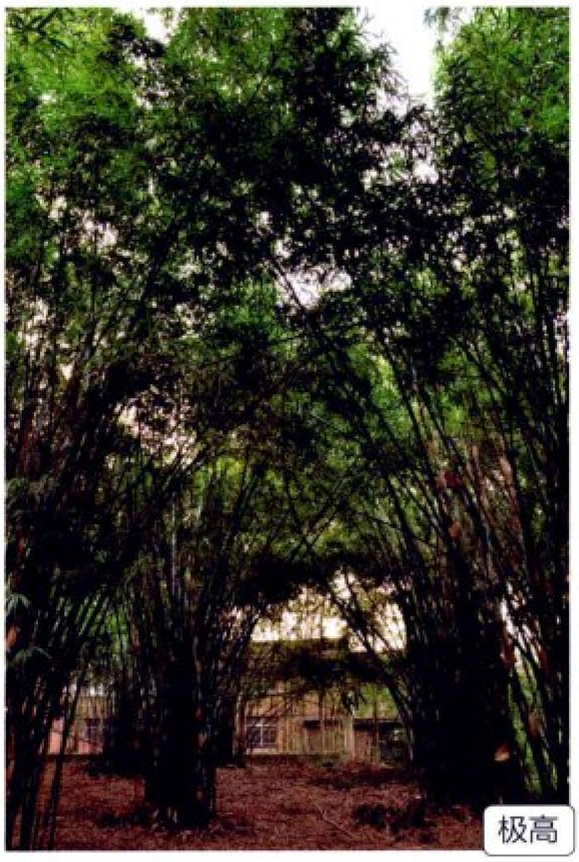


强大的曝光补偿，让拍摄高动态作品的曝光灵活性大为增强，HDR拍摄也许会因此更为普及

动态D-Lighting

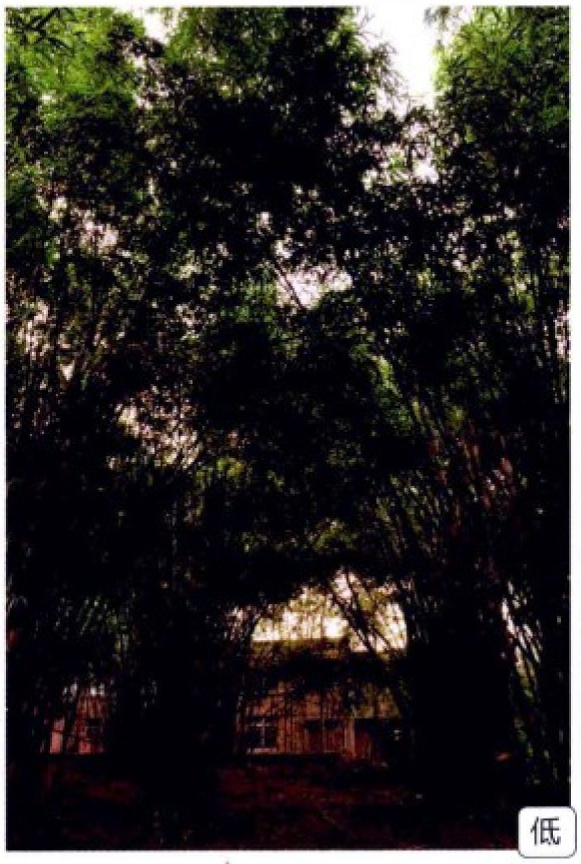
尼康的动态D-Lighting是指在相机内部对所拍图像进行处理时，相机根据被摄体的亮度、对比度并综合画面整体的平衡，保留在高对比度场景下拍摄的影像的亮部和阴影处的细节。比如在逆光摄影中，这一功能可以在抑制背景及天空高光溢出的同时，使主体得到适当的曝光。如果是平时使用，我们只要在动态D-Lighting模式中选择“自动”，D7000就能根据场景对比度等级进行调节。而且即便在动态D-Lighting开启的情况下，我们也可以保持连拍速率。

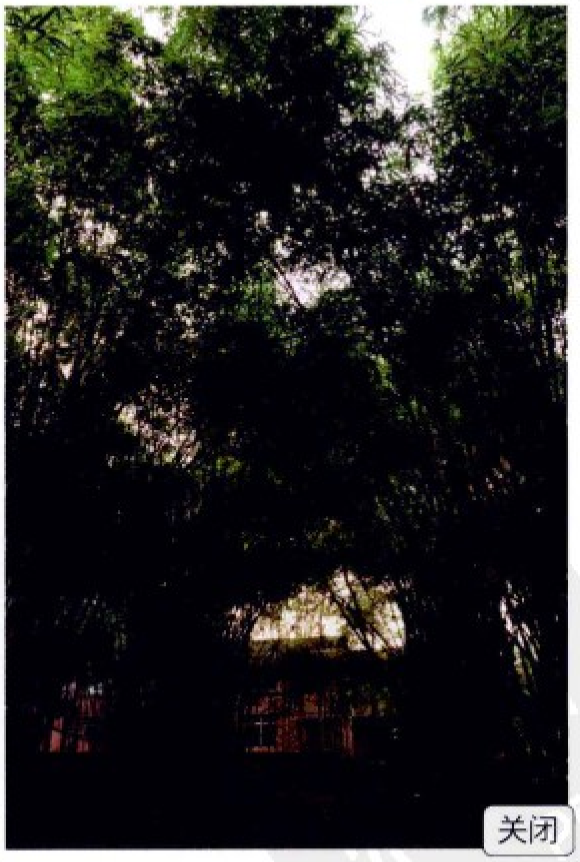
自动


极高

高

标准


低

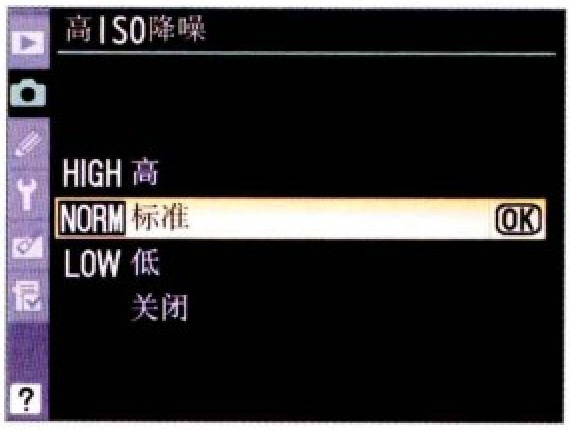

关闭

D7000的动态D-Lighting包括了自动、极高、高、标准、低、关闭选项

比较有意思的是，当我们分别以这一模式的各项对同一画面拍摄时，尽管相机的其他设置完全相同（包括光圈、快门等），但各图片的整体上区别明显——显然，在打开这一功能时，D7000希望通过提高暗部的细节来平衡画面

高ISO降噪

我们知道，只要启用了高ISO降噪功能，相机会在任一感光度下进行降噪处理。特别是在使用高ISO拍摄时，效果尤为明显。因此，在昏暗且不能使用闪光灯的高ISO摄影时，我们可以打开它，以帮助我们一定程度上减少噪点——需要注意地是，使用这一功能会一定程度上减少画面细节和分辨率，所以可以认为，是否启用这一功能，其实是在噪点、色斑和细节、分辨率间作选择。



使用D7000的各级高ISO降噪可以发现，开启降噪功能确实对噪点减少作用明显，但细节的损失也比较严重

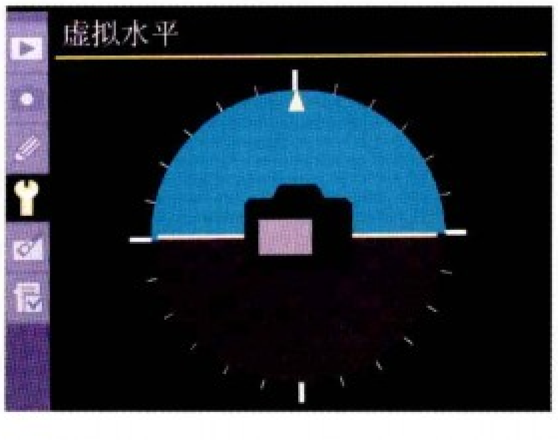
其实画面噪点多少也和曝光有关，在曝光不足时，画面噪点会明显增多。所以要让噪点减少，有人也选择在正常曝光的基础上略微过曝

长时间曝光降噪

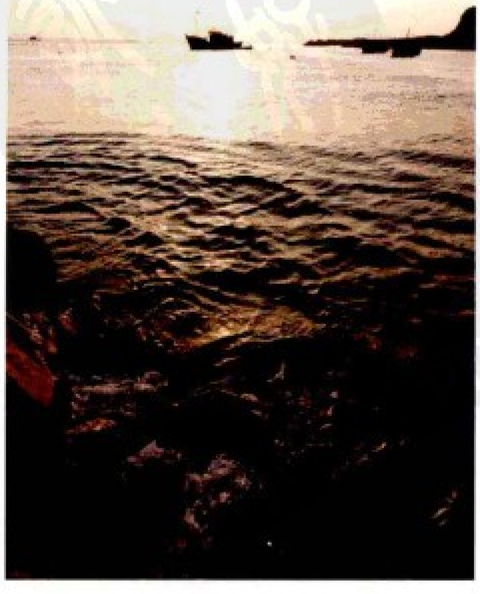
在使用长时间曝光时，相机内的各种电磁干扰也会大为增加，所以拍摄的画面看上去会显得粗糙。D7000的长时间曝光降噪功能能够对曝光时间大于等于1秒的图像进行降噪处理，我们可根据自己的需要，将这一功能灵活运用于夜景摄影中——使用这一功能也会一定程度上降低画面细节和分辨率，不过由于长时间曝光多用于暗光环境下，所拍图片的层次等方面本身就没有白天里多，所以稍微的细节和分辨率损失并不容易被看出。从我们的实际拍摄来看，D7000的画面损失在我们可接受的范围之内。

分别将长时间曝光降噪关闭、开启，在ISO 100时曝光10秒的局部对比，可见开启后暗部噪点确实有所减少

电子虚拟水平仪



电子虚拟水平能让我们了解D7000何时处于水平位置。它也可以在即时取景拍摄中显示。此外，我们还可以使用取景器的虚拟水平，通过光学取景器确认相机是否水平。当打开电子虚拟水平仪，D7000的LCD上会以1°为单位，在360°范围内显示相机相对于水平的倾斜程度。不过需要注意的是，当相机大角度向前或向后倾斜时，虚拟水平显示不准确。而当相机无法测量倾斜度时，倾斜度将不会显示。



当我们拍摄大场景的风光时，或要拍摄笔直与水平的建筑物时，D7000的电子虚拟水平将特别有用

原图

影像润饰菜单

D7000的机内润饰功能在现有的尼康相机中可算最强大的。在润饰菜单里，我们可以重新进行D-Lighting、红眼修正、裁切、单色、滤镜效果、色彩平衡、图像合成、NEF（RAW）处理、调整尺寸、快速润饰、矫正、失真控制、鱼眼、色彩轮廓、彩色素描、透视控制、模型效果等调整。从而令影像达到更佳效果。动画编辑功能则可以让我们裁切动画长度并获取静止影像。而这一切只需在相机中简单操作即可获得——相机将创建影像副本，让原始照片完好无损。

裁切

该功能可对图片进行4:3、1:1和16:9裁剪，同时也可进行大小的裁剪

大小裁剪

4:3裁剪

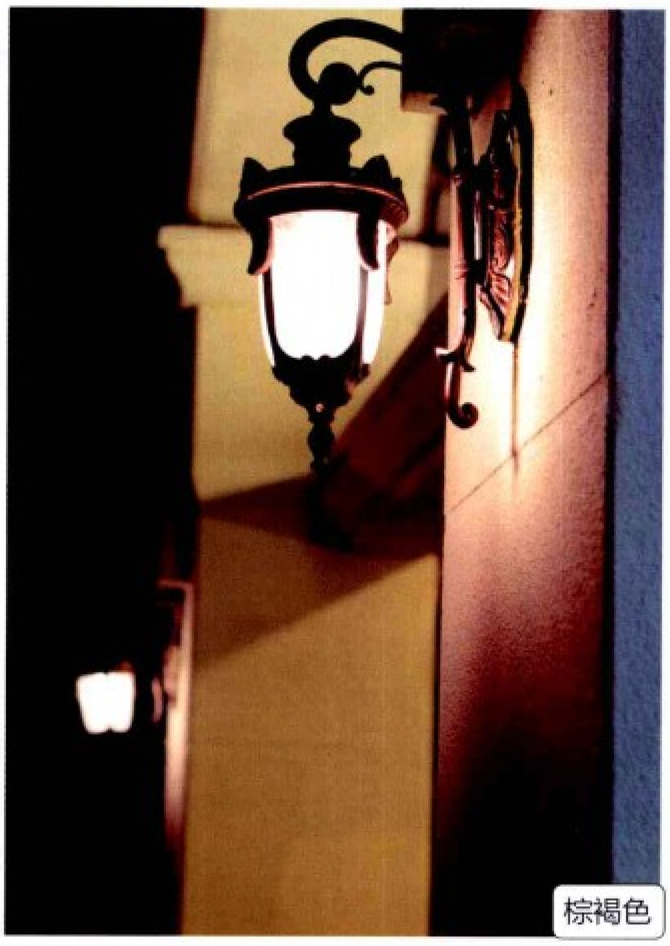
1:1裁剪

16:9裁剪

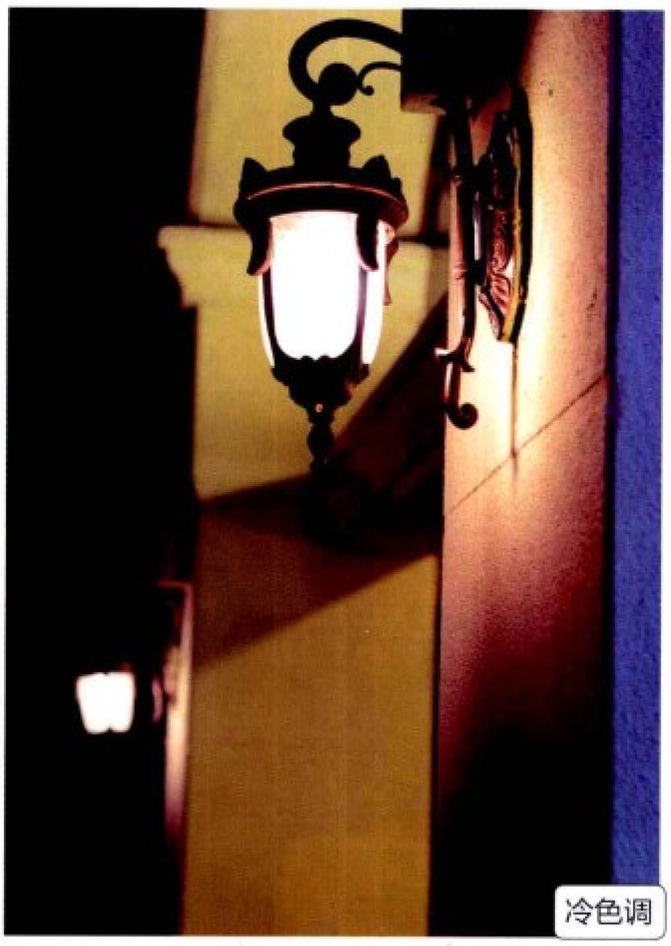
黑白

单色

该功能可将图片转换为黑白、棕褐色、冷色调等三种效果。



棕褐色



冷色调

滤镜效果

该功能共7种，其中天光镜会让图片中的蓝色减淡，适合拍摄风光，暖色及红绿蓝属于增强颜色滤镜，使用比较个性。

天光镜

暖色滤镜

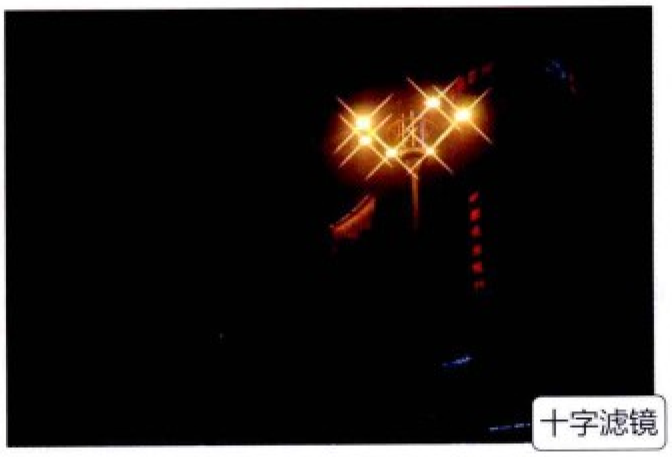
红色增强镜

绿色增强镜

蓝色增强镜

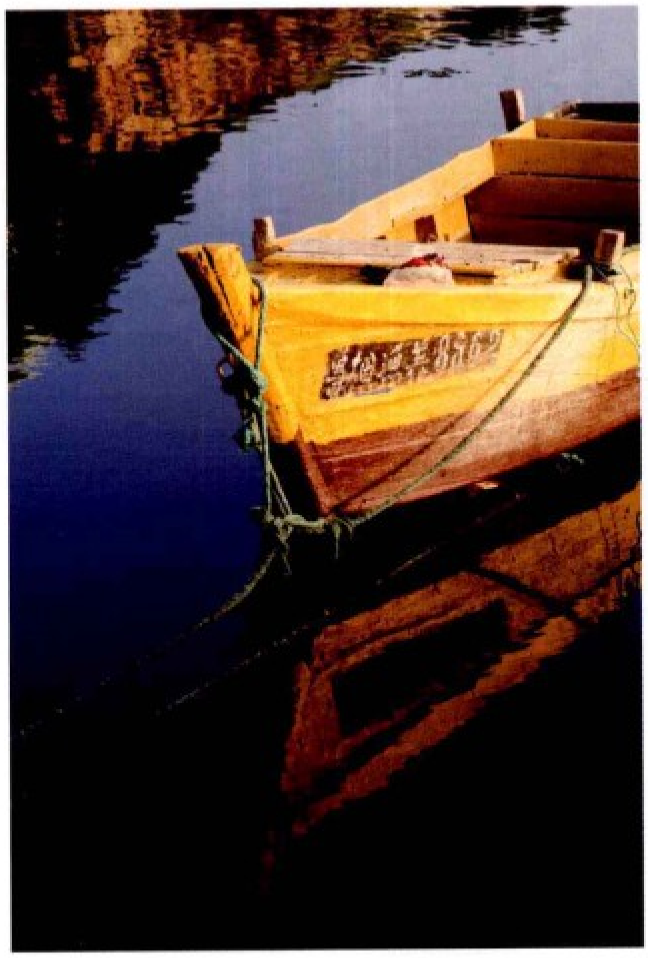
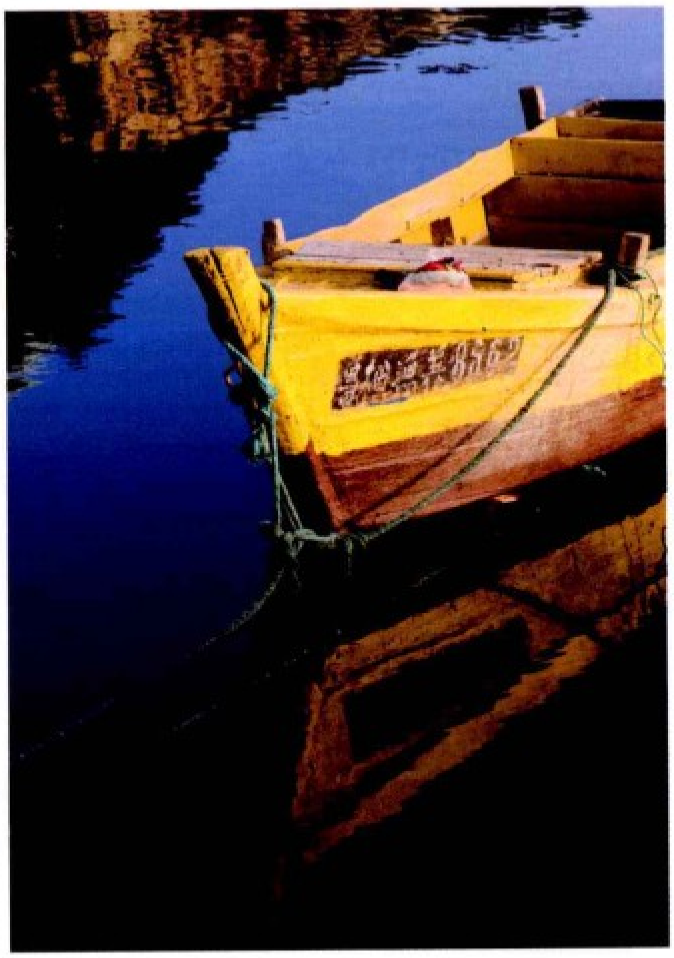
柔和

十字滤镜的光线可作4、6、8束选择，另外过滤量、滤镜角度和光线长度等也能进行不同调节，适合表现夜景的灯光。而柔和滤镜适合人像拍摄。


十字滤镜

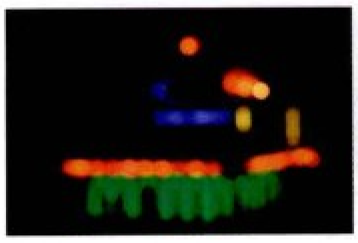
色彩平衡

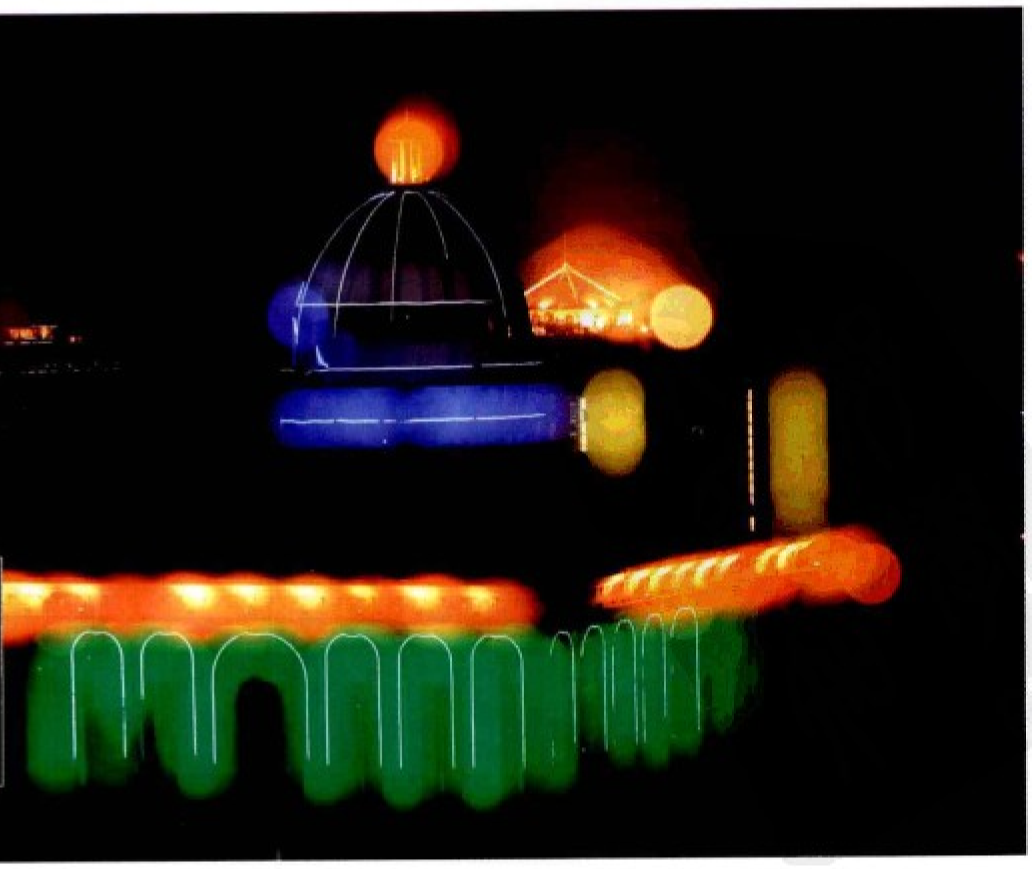
色彩平衡功能使我们可以在拍摄后，根据自己的需要或现场的感觉来对画面色彩进行调整。

图像合成

影像合成可将两张RAW文件合成一张新图片，并存储为新文件。





NEF（RAW）处理

D7000搭载的相机内RAW处理功能，利用相机即可对RAW图像的品质、尺寸、曝光补偿（可做±2级调节）、优化校准、高ISO降噪、色空间、D-Lighting以及白平衡（若选择的是自动白平衡，D7000会将图片设定为拍摄时标准或保留暖色调颜色中有效的一个。同时白平衡选项不适用于多次曝光或使用影像合成的图像）等进行调整，并保存为新的JPEG副本——需要注意的是，当使用RAW＋JPEG拍摄时，即使在优先校准里选用了单色，我们也一样可以对该图片进行彩色化的调节（因为相机只能记录彩色影像，JPEG的单色是相机后期处理的结果，而RAW还是将忠实的保留彩色文件）。

调整尺寸

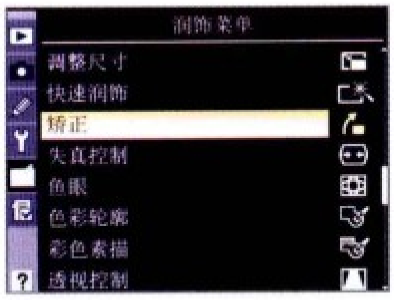
该功能可将图片尺寸调整为大约250万像素、110万像素、60万像素、30万像素及10万像素几种，主要是方便用户进行网络上传。

快速润饰

本功能可创建色彩饱和度和对比度更高的文件，同时图片的D-Lighting也会自动运用，主要是帮助用户快速的修饰图片。

矫正

该功能主要用于矫正图片的水平，相机会以0.25°为增量旋转，最多可调整5°。



失真控制

该功能可减少图片周边失真现象，我们可选择自动调节或手动调整（失真控制的量运用越多，图片边缘的裁剪就会越多）。

原图

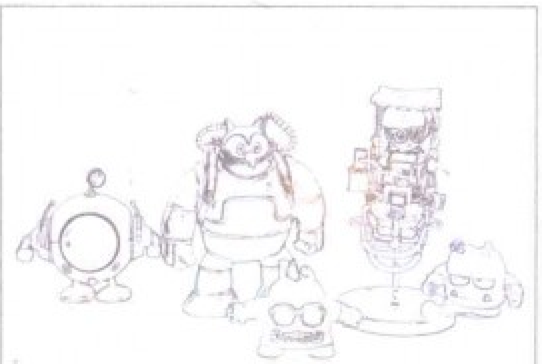
调整后

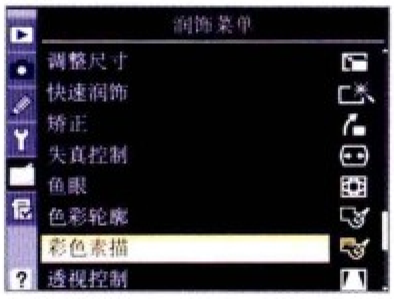
鱼眼

可以模仿鱼眼效果（需要注意的是，使用该功能时，在增强效果的同时图像边缘也会增多裁剪）。

色彩轮廓

该功能可以模仿绘画底版的轮廓效果（素描）。





彩色素描

效果类似于彩色铅笔画，其艳丽度和轮廓粗细可以调整。

透视控制

该功能可减少图片的透视畸变，不过调整量越多画面裁剪也越多。

原图

调整后

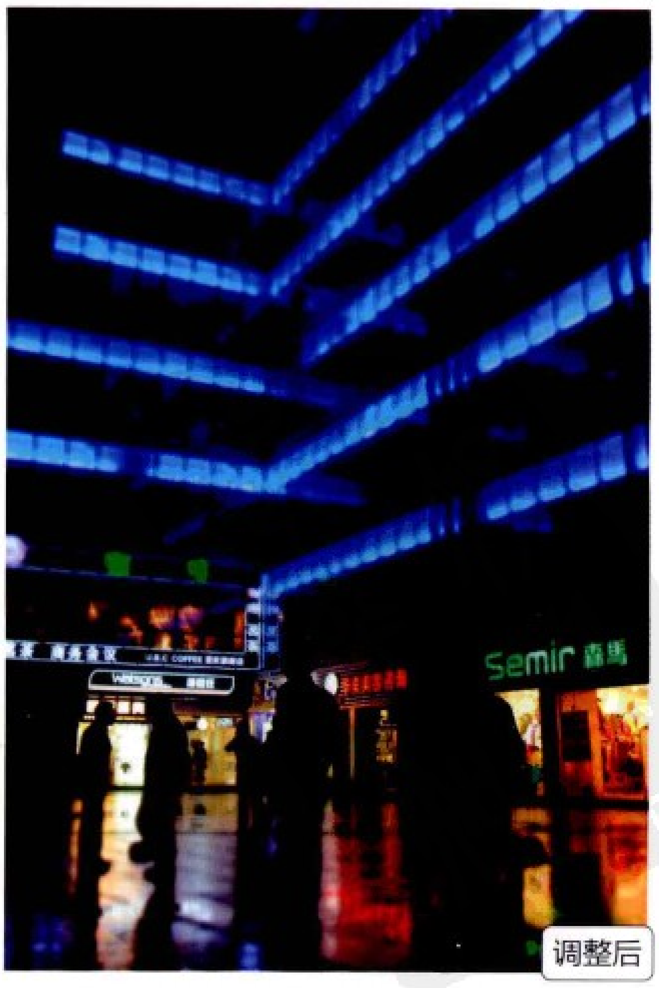
模型效果

也就是移轴镜头的效果，可以获得微缩模型的感觉。

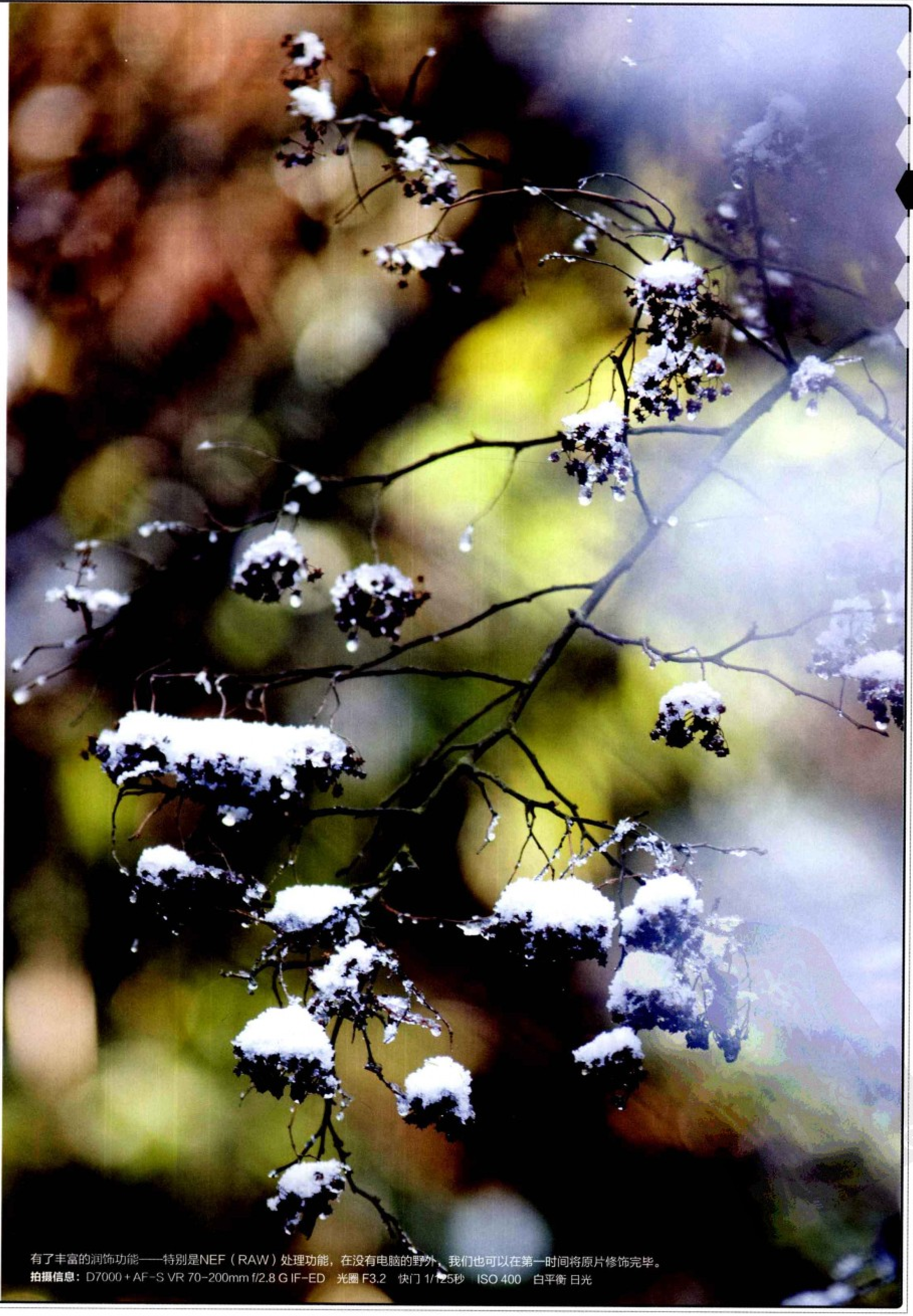
原图

调整后

原图



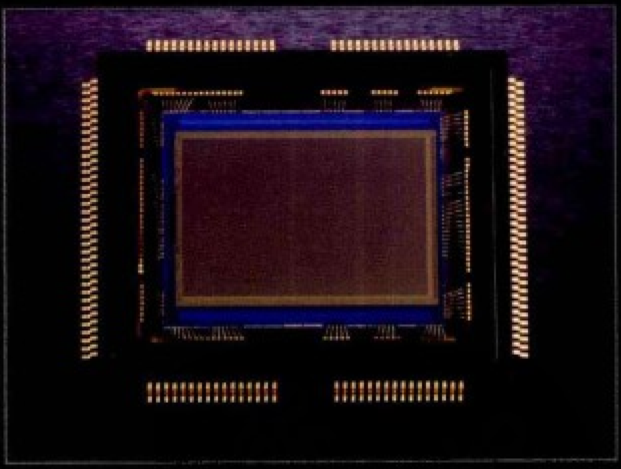
调整后



有了丰富的润饰功能——特别是NEF（RAW）处理功能，在没有电脑的野外，我们也可以在第一时间将原片修饰完毕。
拍摄信息： D7000 + AF-S VR 70-200mm f/2.8 G IF-ED 光圈 F3.2 快门 1/125秒 ISO 400 白平衡 日光

» 短片功能强大实用

数码单反的短片拍摄功能是尼康首创（D90相机是世界上第一台搭载短片拍摄功能的数码单反）。D7000的短片拍摄能力在前作的基础上提高明显，是所有尼康数码单反中最强的，在拍摄静态图片之余，多用短片功能拍摄一些高清视频，确实极大的丰富了我们的影像生活。



和专门的摄像机相比，D7000短片拍摄所使用的是23.6mm × 15.6mm的APS-C规格感光芯片。熟悉电影拍摄设备的人都知道，纵走的35mm电影胶片有多种规格，比如同是记录影像和声音的电影胶片约22mm × 16mm，16mm电影胶片的画面尺寸为14mm × 10mm。相比之下，D7000的大型图像感应器，显然能够带来更为虚化的影像效果。除了画幅上的优势，相机大口径镜头群也是个有力的支撑，使用D7000时，可以选择尼克尔镜头群或兼容厂家生产的大光圈产品，获得前所未有的虚化效果。

短片快门速度

短片拍摄中快门速度的设置对曝光控制和短片效果很重要影响。例如，使用大光圈拍摄虚化效果良好的短片时，可通过提高快门速度来保证恰当曝光。不仅如此，改变快门速度，会使短片表现发生变化，因此，即使是相同被摄体也能得到不同的表现效果。D7000在短片拍摄时能够设置的快门速度最高为1/8000秒，最低快门速度受到帧频的制约，为1/30秒。

约24帧/秒1080p全高清动画

我们知道，短片的记录质量取决于能够以多高的清晰度进行记录的短片记录尺寸以及与帧频的组合。帧频（fps）是指1秒钟内拍摄（回放）的静止图像张数。帧频越高，拍摄（回放）时被摄体的运动就越平滑。

D7000在尼康现役的数码单反中，短片拍摄能力最为强健。其短片记录尺寸包括全高清（分辨率1920×1080）、高清（分辨率1280×720）和标清（分辨率640×424）共3种。帧频在全高清下为24帧/秒、高清和标清下分别可选24或25帧/秒。所以即使使用全高清拍摄也可实现高精细的平滑影像表现，又能对失真和其他影像品质下降问题进行补偿。

自动和手动曝光齐全

D7000的短片曝光有自动和手动两种。

在自动曝光模式下，如短片曝光模式设置为P、S、A、M挡，D7000可以以1/3挡为单位进行±3级的曝光补偿，所以能根据用户意图得到高调或低调的短片表现效果——M挡时如果将手动动画设定为开启，则无法使用该功能。

在手动曝光模式时，用户可以自由设置快门速度以及ISO感光度。因此，即使是对付自动曝光较困难的白色或黑色被摄体，也能够按照拍摄意图进行曝光。另外由于相机不再根据被摄体的亮度变化进行自动曝光补偿，所以能够有意识地表现高调或低调效果，或稳定地表现夕阳等亮度会随时间流逝而发生变化的场景——另外通过固定曝光设置，在上下左右移动相机的时候能够得到稳定的曝光（相机不会如自动曝光时一样由于环境的细微变化而改变曝光，如从明亮的窗户摇摄至阴暗的室内时曝光值是锁定的）。

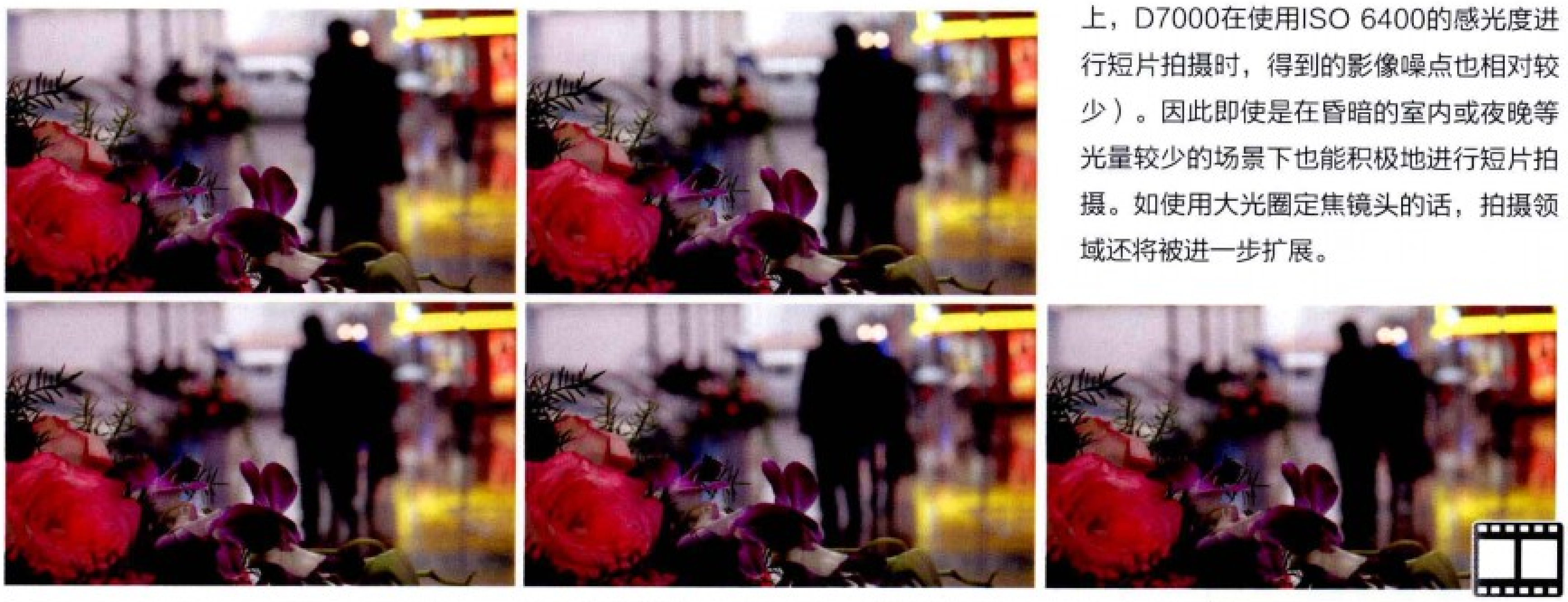
手动对焦可以让我们顺利地对焦到玻璃上，而手动曝光则保证了无论现场光线如何变化，曝光依然保持一致

外接立体声麦克风

在声音录制方面，D7000既内置有单声道麦克风，也支持外置麦克风插孔以录制双声道立体声。我们可以通过连接市面出售的3.5mm迷你立体声插头的外接麦克风，录制充满临场感的立体声。不仅如此，该机在录制时可对麦克风进行灵敏度设置，以降低杂音的干扰。

高ISO拍摄短片

由于数码单反的特性，D7000在拍摄短片时，可以通过高ISO抑制技术，在很高的感光度下进行短片拍摄（事实上，D7000在使用ISO 6400的感光度进行短片拍摄时，得到的影像噪点也相对较少）。因此即使是在昏暗的室内或夜晚等光量较少的场景下也能积极地进行短片拍摄。如使用大光圈定焦镜头的话，拍摄领域还将被进一步扩展。



在暗光下，为了保证画面稳定性，开高ISO进行短片拍摄是必要的，D7000优秀的高感成像为这一运用提供了基本条件

D-Lighting

与拍摄静止图像相同，D7000在短片拍摄时可通过启用D-Lighting功能，平衡画面，丰富图像层次（例如在拍摄白色浮云和湛蓝的晴空，或穿着白色衣服站在深色背景下的人像时，由于画面对比度较大，使用此功能就可发挥出较好的效果）。此外，如能够灵活运用D-Lighting，不但能够抑制高光溢出，还能够对画面中昏暗部的亮度起到调节作用。即使是在逆光下拍摄人像短片，人物的脸部也易得到适当的曝光。

图像模拟

与即时取景拍摄相同，D7000在短片拍摄时，能通过LCD对短片的最终效果进行模拟。有了这一功能，我们就可以在拍摄前对白平衡、曝光、D-Lighting、优先校准等各种设置所带来的不同效果进行确认，以便拍摄一次成功。

人像曝光调整功能

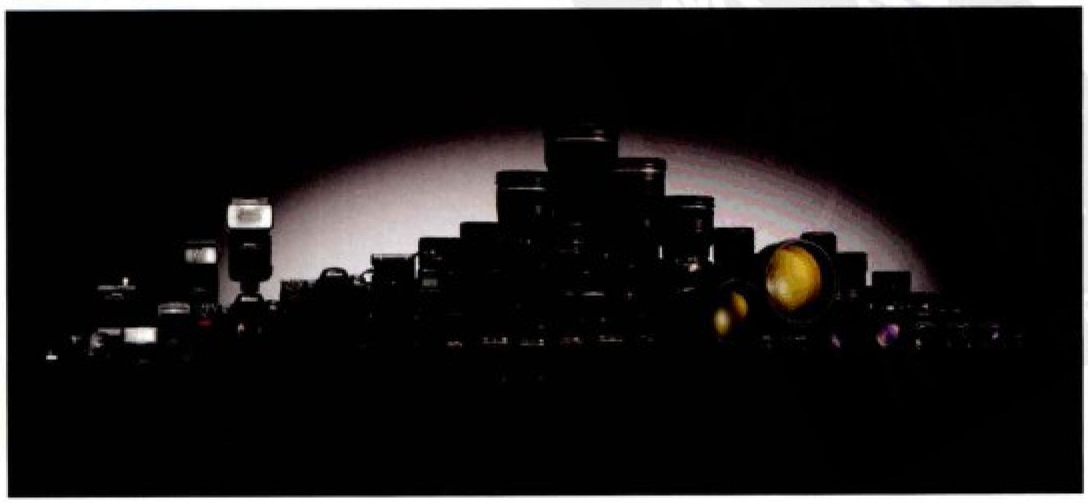
短片拍摄时，如将自动对焦模式设置为面脸部优先AF，相机不但能对人物脸部进行识别，还能和自动对焦框联动进行曝光控制。由于不会受到背景亮度的干扰，因此不但能减少周围亮度以及衣服色彩等的影响，还可使人物脸部更易得到恰当曝光——特别是逆光条件下能够发挥其优势。

短片编辑

D7000搭载了在相机内部对拍摄的短片进行简单编辑的短片编辑功能。能够对短片的首尾部分进行剪裁。由于可以在拍摄现场对不要的场景进行剪辑，因此，可以节省在拍摄后使用电脑进行正式编辑时的时间。比较人性化的是，编辑后的短片可以选择作为新文件保存。

各种附件

数码单反的特性让D7000能在短片拍摄中灵活运用丰富的镜头群以及外接立体声麦克风等附件，从而获得高品质影像。比如我们可以在短片拍摄时使用尼康不同种类的尼克尔镜头——从超广角到超远摄各种焦段进行短片拍摄，这显然是许多专业摄像机都无法做到的。



» 卓越不群的扩展能力

一台数码单反，本身的硬、软处理能力固然重要，配套的镜头等摄影配件也不可缺少，但自身的扩展能力（这个往往被许多人忽略的能力），其实更直接的关系到以上一切的发挥。很难想象一台扩展能力不佳的产品可以发挥出100%的功效。D7000强大的扩展能力， 显然可以让我们放心的拍摄！

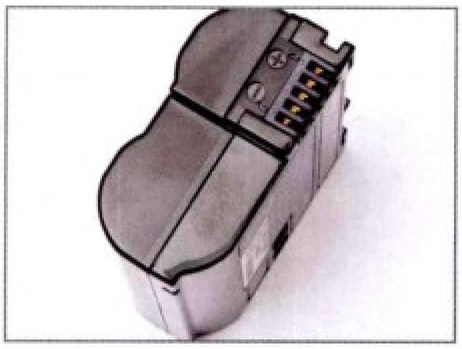
多功能电池盒

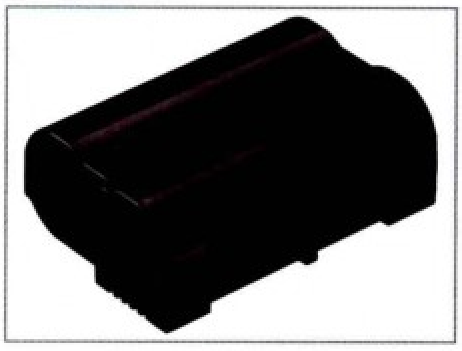
如果你对D7000使用单块电池的续航能力不太满意，而且希望使用更容易购买的AA电池，可以购买为其专门设计的MB-D11专用电池盒。该电池盒随附的配件里包括了多种电池方案，可以确保相机更长的续航能力（最多可以拍摄约2100张照片）。

除此之外，MB-D11配备有快门释放按钮、指令拨盘和多重选择器，非常有利于垂直构图拍摄。当使用超远摄镜头或进行人像竖拍时，它能提供更好的相机平衡感。

智慧的电源管理

由于像素和14bit RAW格式的高速连拍，以及高清拍摄能力的加强，在仔细考量了相机电路系统的所有方面后，尼康工程师完成了D7000的设计，令其能以最少的电源消耗实现最大的性能。该机使用了新设计的EN—EL15锂离子可充电电池，官方测试数据为一次充电可拍摄最多约l050幅照片，我们实测为800张左右，因此其续航能力还是十分优异的——在设计上，D7000的剩余电量、快门释放次数以及充电性能等可通过相机菜单进行确认，所以用户可以全程了解自己手中机器的电池和续航状况。





EN—EL15的充电器可以连接普通电源线，也可以转动接口角度后使用插座板（另购），因此可以减小旅行体积

遥控器

MC-DC2　　ML-L3

D7000可以使用ML-L3无线遥控器和MC-DC2有线遥控器。其中ML-L3无线遥控器的实际作用距离大概为5m，除了D7000，还可用于其他的尼康中低端产品（如D40、D60、D3100、D5000和D90等产品），而MC-DC2有线遥控器适合D5000及D90等使用新遥控接口的相机（和D80等相机接口不同）。

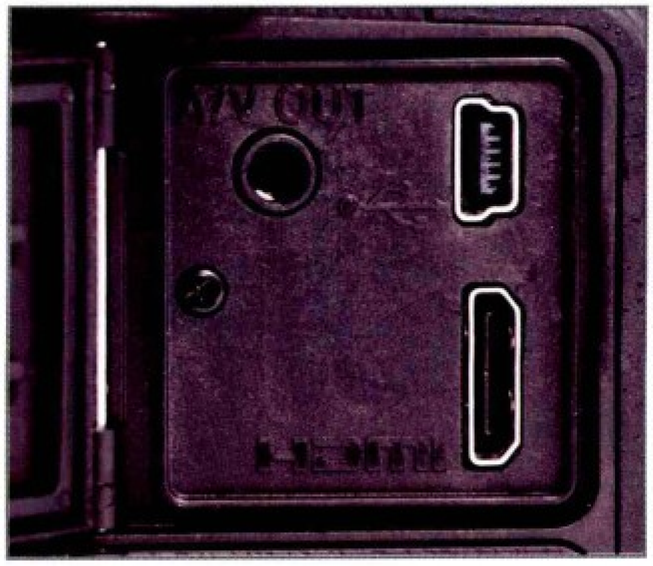
多功能端子

D7000搭载了支持视频/音频输出以及数码输入输出的多功能端子，可与外部设备连接进行数据传输。视频/音频输出需要使用支持立体声的立体声视频连接线EG-D2。数码输入输出则需使用UC-E4型USB连接线——二者均是D7000的附带配件。

D7000的随机配件比较全，各种接线和基本软件都有包括

使用电视遥控器

D7000支持HDMI-CEC规格。可以使用HDMI连接线（另售）将相机连接到兼容HDMI-CEC的电视机上，然后通过电视遥控器对相机里的影像回放进行远距离操作——所谓的HDMI-CEC规格，是指将控制信号通过HDMI连接线进行传输，从而使各设备相连接，变通用操作为可能的业界规格。该规格下可实现多台影音设备的通用操作。



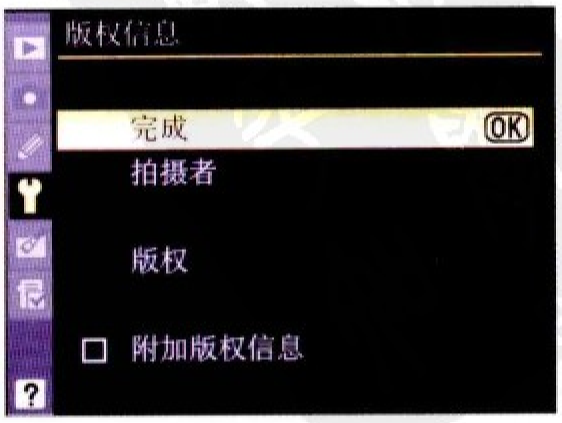
机身上的HDMI接口，通过另购的HDMI数据线可将相机与高清电视相连，在电视上回放存储卡中的照片

GPS单元GP-1

只要为D7000增加一个GPS附件GP-1，我们就能将纬度、经度、海拔等位置信息以及UTC(世界协调时间)信息以地理标签的方式记录到影像的Exif数据中。此外，GPS还能自动修正相机的内置时钟——这一附件需要单独购买，然后安装在D7000的热靴或相机背带上使用。

可添加拍摄者和版权信息

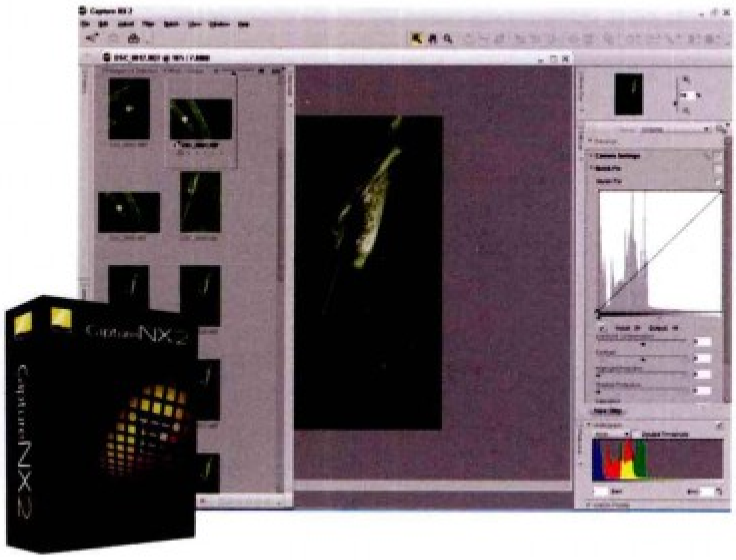
添加拍摄者和版权信息功能看似简单，但意义重大，由于近年来数码图片的盗用和维权问题越来越严重，为了防止所拍图片被第三者不正当使用，D7000可在拍摄的图片中添加作者信息和版权信息。在使用这一功能时，我们只要在菜单中预先输入，相机在拍摄后会将版权信息以Exif数据的形式添加到图像文件中。而需要时，我们可通过支持Exif规格的软件，对所输入的作者信息和版权信息进行确认——这样就再不怕我们的作品被人盗用了。



View NX 2——您的影像工具箱

View NX 2可以让浏览和组织影像轻松高效。这款随机提供的全能软件让我们能查看、编辑、存储并分享照片和动画。我们可以给影像分配标签以实现更简便的搜索和浏览。同时它还有大量编辑功能可供选择，如调整尺寸、裁切、旋转、矫正和自动红眼修正。我们甚至还可以删除D7000所拍摄动画中的场景。View NX 2还能与尼康的照片共享网站my Picturetown完美配合，让影像的上传和观看更令人愉悦。

Capture NX 2
快捷、简便、功能强大的照片编辑工具

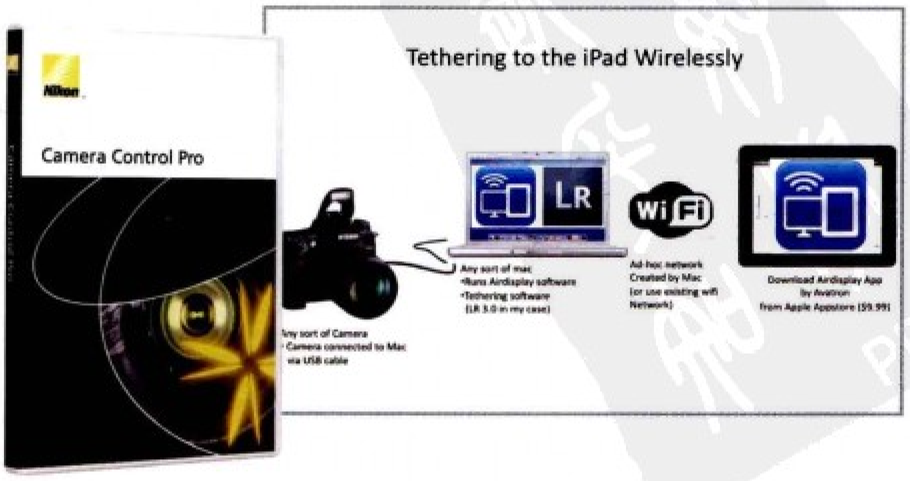


另售的尼康Capture NX 2影像处理软件可以赋予用户很大的创意自由，尤其是当我们处理尼康自有的影像文件格式NEF（RAW）文件时一大家知道，NEF（RAW）格式可以让我们的创意自由最大化。Nik Software独有的U—Point技术简化了影像增强操作，并且激发了更多的影像潜力。

使用Capture NX 2软件时，无须添加复杂的图层或背诵繁复的操作步骤，我们只需在希望处理的位置添加彩色控制点。然后通过滑块控制，就可以调整色相、饱和度、亮度、对比度、红色调、绿色调、蓝色调和影像暖度等。接着将选择值应用于指定区域内以获得需要的色彩。我们也可以使用自动修复画笔来消除污点和照片中的其他瑕疵（只需在照片内不雅观的元素上点击并拖曳，它们就会消失）。而且所有这些更改都是非破坏性的，我们可以尽情尝试而无须担心破坏原始影像。

Camera Control Pro 2
遥控掌握摄影

通过USB连接，Camera Control Pro 2软件可以遥控D7000相机，对包括曝光模式、快门速度和光圈进行控制。另外我们还能遥控拍摄动画。由于与D7000的即时取景功能相整合，该软件非常适于摄影棚和现场拍摄。使用另购的WT-4A/B/C/D/E无线传输器，其还能实现Wi-Fi或有线以太网连接，让我们将拍摄数据直接传送至电脑，从而实现影像的遥控拍摄、传送和储存，并可快速查看影像。

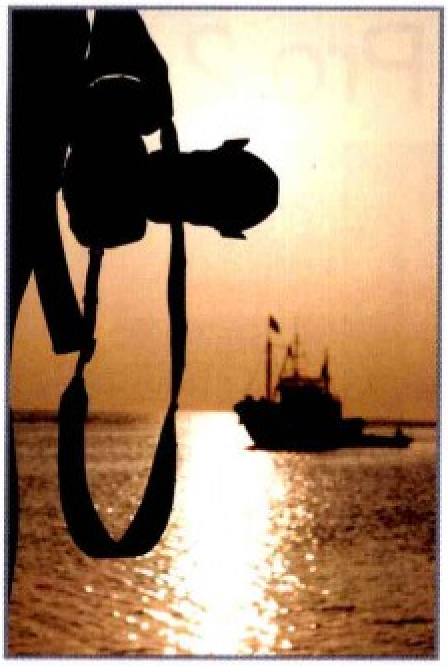


Nikon D7000 实践篇 »

第5章 真机实战

▶人像摄影

▶人文风光摄影



▶运动摄影

▶花草产品摄影

▶短片

第6章 为相机找寻最合适的伙伴

第7章 维护及保养

第5章 真机实战

作为新一代的七字头主流“战机”，D7000的性能十分强大，当我们将其用在实践拍摄中去，它的表现确实值得我们期待。在此，我们将从人像、风光、微距产品等方面为大家介绍它在实战中的设置及使用技巧，并希望对亲爱的读者有所帮助！

- 让人像更闪亮
- 花草产品一锅端
- 绚丽世界随心刻画
- 凝固运动瞬间
- 精彩短片信手拈来

» 让人像更闪亮

在平时，由于工作对拍摄题材多有限制，所以拍摄人像成为大多城市里的摄影人最常接触的题材，D7000的性能强健，众多特性颇为适宜人像创作，好好使用，就能达到事半功倍的效果！

❶ 玩转优先校准
❷ 电池手柄不可缺少
❸ RAW让色温听我的
❹ 用好边角对焦点
❺ 连拍保证成功率
❻ 智能测光简化拍摄
❼ 偶尔使用超广角
❽ 慎用高ISO
❾ 动态D-Lighting无惧高反差
❿ 勤用润饰功能
⓫ 试试其他画幅
⓬ 随时带上闪光灯

拍摄参数：D7000＋AF-S ... 0-200mm f/2.8 G IF-ED ... F3.2 快门 1/12... ISO 100 白平衡...

1 玩转 优先校准

把握自己的图片风格

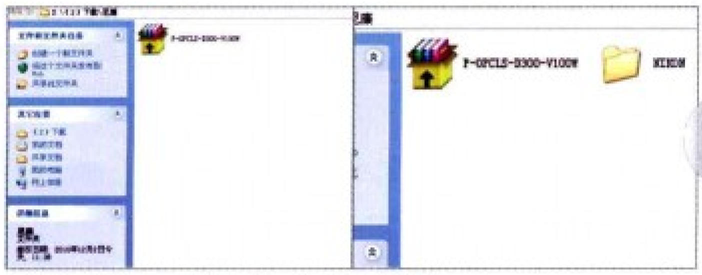
在D7000的设定优先校准选项中，有专门的“人像”模式，另外其“自然”选项的默认色彩锐度及饱和度都比较低，我们在人像拍摄中也能直接使用（优先校准里的所有选项的数值都可以调整，所以我们可根据自己的需要进行一些简单的修改，并将其存为个人设定，以备使用）。

下载功能来帮助

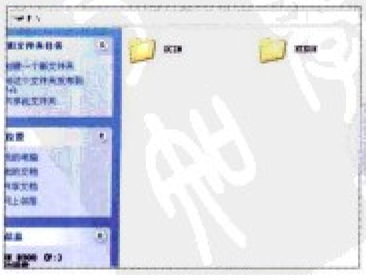
D7000还支持优先校准的网络下载（由于我们在相机发布不久就完稿，尼康官网还没有正式发布D7000的优先校准升级文件，所以我们以D300进行了安装演示。不过，目前网络上可以找到至少60种可以用在尼康相机上的曲线风格，我们只要下载并利用专用软件加载到相机上即可）。我们可以在网络上下载自己喜欢的人像风格加以利用，所以，D7000强大的曲线扩展能力使其在实战中远比许多品牌的产品强大。

TIPS » D7000 载入自定曲线的步骤

1.在尼康官网上下载相关的优先校准文件



2.将文件解压，可以获得一个NIKON文件



3.将NIKON文件导进D7000存储卡的根目录

拍摄信息：D7000+AF-S VR 70-200mm f/2.8 G IF-ED 光圈 F3.2 快门 1/125秒 ISO 200 白平衡 自动

2 电池手柄不可缺少

竖构图更稳更快的秘密

在人像拍摄中，无论是拍摄人像的半身，甚至特写，我们都最常使用竖构图，因此购买一个原厂MB-D11或国产兼容的电池手柄，会大大提高拍摄效率。

在加装了电池手柄后，我们在实拍中不但会感觉到竖拍更稳，而且人像拍摄中经常进行的边角对焦点切换也更为方便（手柄上有焦点选择键）。当然，如果你喜欢使用方便购买的AA电池，还可以和外接闪光灯形成供电系统统一，有时候可以起到救急的作用。

4.按相机的提示进行安装

5.安装完毕后可在设定优先校准菜单中看到新的选项

RAW格式配合白平衡功能使用，威力无穷

应该说，D7000的自动白平衡比本来就准确的前作又有进步，所以在人像拍摄中，大多环境下我们可以直接使用自动白平衡出片。但是，当夜晚或在霓红下拍摄时，有时为了获得暖调图片（更有胶片的感觉），我们需要将白平衡设置为日光（或是色温更高的选项），这样拍摄出的图片中红色会相对较多，也更有味道。当然，保险起见，我们肯定使用RAW格式记录，如果后期对白平衡有所不满，则可以在电脑中进行调整补救。

拍摄信息：D7000＋AF-S VR 70-200mm f/2.8 G IF-ED　光圈 F3.2　快门 1/125秒　ISO 200　白平衡 自动

在光线简单的白天，使用D7000的自动白平衡就可以得到不错的图片，但使用RAW格式拍摄后，我们可以在后期或相机的润饰菜单里更为自由地调整图片，所以要质量，请用RAW拍摄！

拍摄信息：D7000＋AF-S VR 70-200mm f/2.8 G IF-ED　光圈 F3.2　快门 1/125秒　ISO 100　白平衡 自动

◀ 直接使用JPEG拍摄，由于现场光复杂，图像很难获得我们想要的色彩效果。

▶ 使用RAW拍摄，后期在电脑中对色温进行一定的调整，获得的画面漂亮得多

4
用好边角对焦点

先对焦后构图，你OUT了

先对焦后构图不可取

在人像拍摄中，许多人往往会使用中心点先对焦，然后再构图拍摄。但使用这一方法存在着一个问题，比如人像特写等拍摄中，特别是使用大光圈时，先对焦，后构图存在失焦的潜在问题。具体来说，同一对焦点在对焦至构图的过程中，假定以对焦组件作为旋转轴心，经过了构图调整，实际焦点就有可能在之前预想焦点略前——我们需要明白的是，这不单只出现于手持拍摄情况，即使用上三脚架拍摄也无法避免。

39点对焦显神威

D7000拥有强大的39点对焦系统，在人像拍摄中，如果不使用周边的对焦点直接构图，那绝对是愚蠢而浪费的行为（也就是靠近模特脸部和眼睛的对焦点，由于不用再次构图，所以可以避免焦点的偏移）。

此外，D7000的实时取景模式中有面部优先实时模式，在使用脚架架设相机或在一些不方便取景的角度拍摄，则完全可以利用此对焦方式捕捉模特的脸部，从而获得完美的图片。

当主体不在中央时，特别是使用大口径镜头拍摄时，我们应使用靠近模特眼睛的边角对焦点对焦

拍摄信息：D7000＋AF-S VR 70-200mm f/2.8 G IF-ED　光圈 F3.2　快门 1/60秒　ISO 200　白平衡 自动

6张/秒的连拍速度可以保证人像抓拍的成功率，不过，选择AF-A或AF-C对焦也是必要的

拍摄信息：
D7000＋AF-S VR 70-200mm f/2.8 G IF-ED
光圈 F3.2　快门 1/125秒
ISO 200　白平衡 自动

5
连拍保证成功率

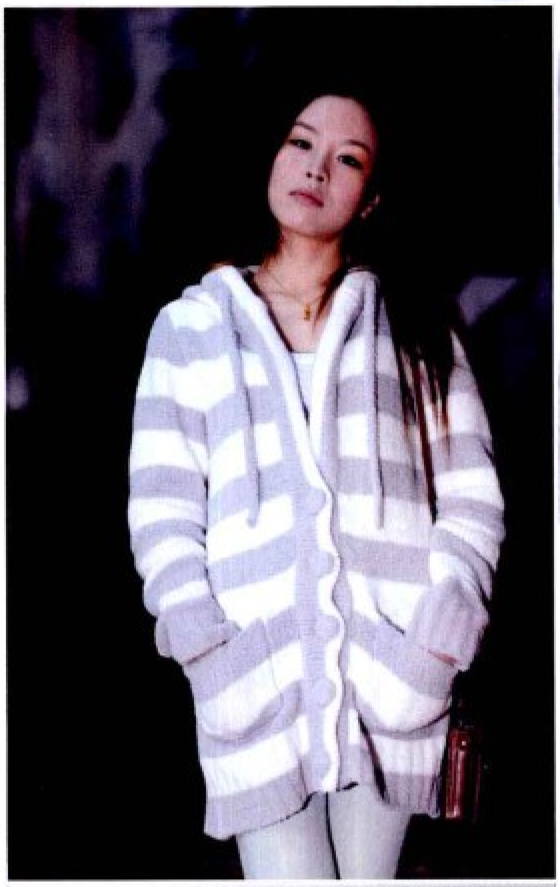
6张/秒让我们不放过模特的每一个瞬间

一般情况下，人像拍摄我们都使用单张模式，但在抓取模特的一系列表情或精彩的运动时，D7000的6张/秒连拍速度就非常有用了。不过，在连拍的时候，我们一定要保持较高的快门速度，以防模特因运动及表情变换而发生画面虚掉（特别是D7000的像素较高，在100%放大后很轻微的模糊都会显得非常突出）。另外需要注意的是，在连拍时，相机是会不断调整对焦的，所以可以使用3D多焦点对焦状态下的AF-A（记得模特和相机之间不要有其他遮挡物体）。

6 智能测光 简化拍摄

智能测光已经可以担当大任

拍摄信息：D7000＋AF-S VR 70-200mm f/2.8 G IF-ED 光圈F3.2 快门 1/60秒 ISO 200 平衡 自动



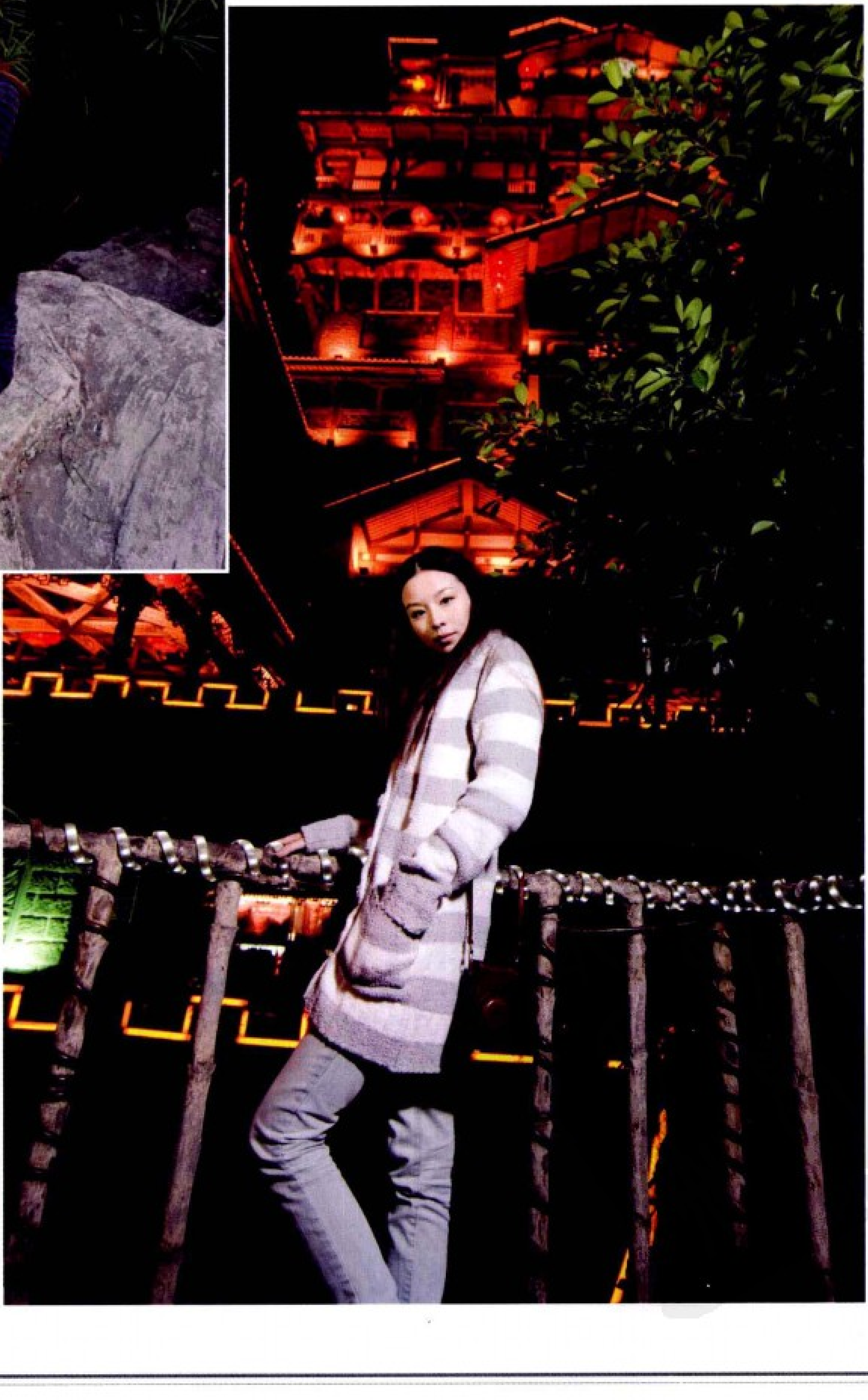
当使用TTL离机闪光时，将测光方式设置为矩阵较为合适。如果使用重点测光或中央重点测光，由于相机获得的测光数据无法将背景和主体很均衡，所以可能出现主体过曝现象

应该说，如果是在光比不是很大的环境中拍摄，D7000智能化的矩阵测光完全足够应付。如果现场光比较复杂，很多影友往往会选择点测光，以为这样最为准确；其实，人像拍摄中，虽然点测光可以比较精确地实现我们的要求，但运用中央重点测光更显方便（点测光是将测光部位换算为18%灰，我们拿到数据后还要根据现场环境和自己的需要进行曝光补偿）。中央重点测光是以画面中央部分为测光重点，再参考四周进行计算的测光方式，也就相当于以模特为主要曝光参考的同时也兼顾了背景（人像拍摄中，主体一般在画面靠中间的地方），考虑到D7000的中央重点测光还可以自由地调节中央重点的区域，所以完全可以准确地拍摄出我们想要的图片。

拍摄信息：D7000 + Tokina 12-24mm f/4 II　光圈F5.6　快门 1/125秒　ISO 100　白平衡 自动

7 偶尔使用超广角

个性的图片可以用特殊焦段轻松获得



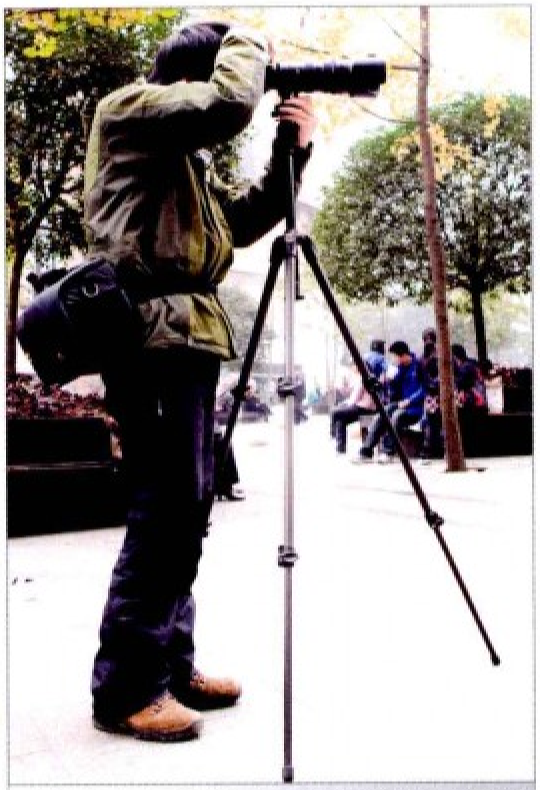
现在人像摄影中开始慢慢流行使用超广角拍摄，事实上，使用超广角拍摄人像虽然会出现明显的畸变，但也增强了画面的视觉冲击力，突出了摄影师的个性，偶尔使用超广角拍摄人像，不但可以提高我们的镜头控制能力，也丰富了图片风格。

不过，在使用超广角进行人像拍摄时，特别是使用APS-C超广角镜头时，一定要注意画面四周的暗边，以免其影响图片的干净通透。

超广角在一些留影类的环境人像拍摄中，优势也相当明显，特别是场地限制，行动拘束时，其地位不可代替

拍摄信息：D7000 + Tokina 12-24mm f/4 II　光圈F5.6　快门 1/30秒　ISO 400　白平衡 日光

8 慎用高ISO



在拍摄中，可以装入1机2镜1灯的轻巧腰包，配合一支合适的三脚架（最好装球型云台，如有长焦，则准备2块快装板，一块装在D7000上，一块装在长焦脚架环上），可以让机动性和稳定性很好结合在一起，是我在人像拍摄中最常使用的组合

在需要快速抓拍的时候，可以将相机ISO开到400左右，然后将脚架并拢，作为独脚架使用，其支撑技巧是脚架略倾斜（不要垂直于地面），和双腿呈三角形，利用三角形稳定的原理避免晃动

在缺少人手的时候三脚架也可用来架设外接闪灯，以获得完美的光影，这显然比开高相机的ISO实用得多

别因广告吹捧搞坏图片

广告只是宣传

尽管相机高感是产品测试的一项重要指标，尽管D7000的高感质量不错，尽管媒体中充斥着大胆使用高感的声音，但在实际拍摄中，请谨慎使用高感（这就好象汽车的最高速度是测试的重要项目，但时刻把自己的车开到最高速的人绝对是在玩命）！

用脚架更保险

众所周知，高感不但会造成画面分辨率下降，还会增多图像的噪点和色斑。所以只要条件允许，使用ISO 100~ISO 200永远要比打开高感来得实在，所以严谨的人像拍摄中还是多用脚架和闪灯吧。如果实在需要（如在晚上或特殊的情况下），个人觉得D7000拍摄人像的极限高感为ISO 800（最好控制在ISO 400内）。

当模特衣服和背景为深色时（特别是处于侧逆光环境下），调整动态D-Lighting，不但可以保证其面部的白亮，也让画面层次更丰富

拍摄信息：
D7000 + AF-S VR
70-200mm f/2.8 G IF-ED
光圈 F3.2 快门 1/125秒
ISO 100 白平衡 自动

9
动态D-Lighting
无惧高反差

大光比环境下获得高质量图片的不二选择

D-Lighting不是万能

动态D-Lighting模式可以均衡画面的曝光，但如果选择“增强”也会减小图片的对比度，使画面看起来略灰。另外如果我们使用RAW格式拍摄，并愿意后期调整，其实是否使用亮度优先差别不大，因为JPEG中所获得的层次补偿，使用RAW完全可以调出（这就好象一碗从桶里打出的水，不可能超越桶的容量）。

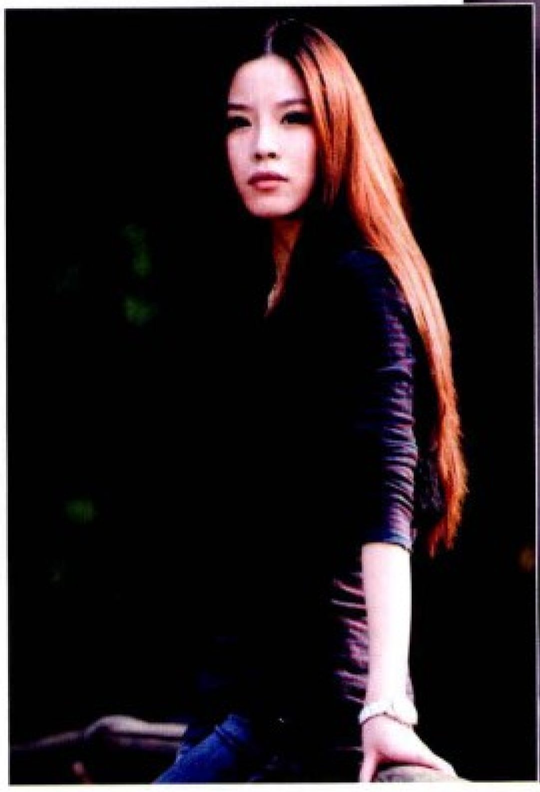
尽量用标准模式

在人像拍摄中，如果现场光比太大，特别是逆光下没有使用闪灯等对阴影部分进行补光，可以使用亮度优先功能对画面进行一些补偿，但在选择补偿的级别时，能用“标准”就不要用“增强”（补偿越多画面越灰）。

10 勤使用润饰功能

让相机快速处理代替繁琐的电脑后期

除了前期拍摄，我们千万不要忘了D7000丰富的润饰功能！去红眼、单色、柔和等效果都是人像拍摄中常用的，在拍摄完毕后，一边浏览图片，一边想象其在使用不同润饰功能后的效果，并选出几张试试，不但省去了在电脑上慢慢调整的辛苦，也大大的节约了时间，何乐而不为呢。D7000经过润饰后的图片会单独存储，不会覆盖原文件。



使用单色效果润饰后的图片另有一番风味

使用柔和滤镜效果后，不但画面效果和柔化前非常明显，而且模特脸上的痘痘也“自然消失”，从而避免了大量的后期修饰

11 试试其他画幅

用不同画幅找寻不同的图片感觉

D7000的菜单里有裁剪功能，除了将图片裁剪为不同大小，也可以将拍其裁剪为不同画幅。在拍摄完人像后，我们不妨将一些图片放进去试试，不同的画幅带给我们的感受完全不同哦！

无线闪光演绎完美布光

12 随时带上闪光灯

如前所述，D7000继承了尼康的创意无线引闪系统，在人像拍摄中，我们可以以一支外接闪灯方便的补光！

原厂灯可无线TTL闪灯

如果使用原厂外接闪灯，在进行离机闪光前，要先在菜单中设置好内闪和外闪的连接，特别要考虑是否让内闪的闪光参与曝光（如果不作为曝光之用，那就可以设置为只起引闪作用）。在此使用原厂灯的好处是功能多，特别是离机TTL闪光功能，自动化程度高，我们只要进行一些闪光补充，就可以获得很好的图片。

国产灯方便组成灯组

如果使用永诺467这样可以无线

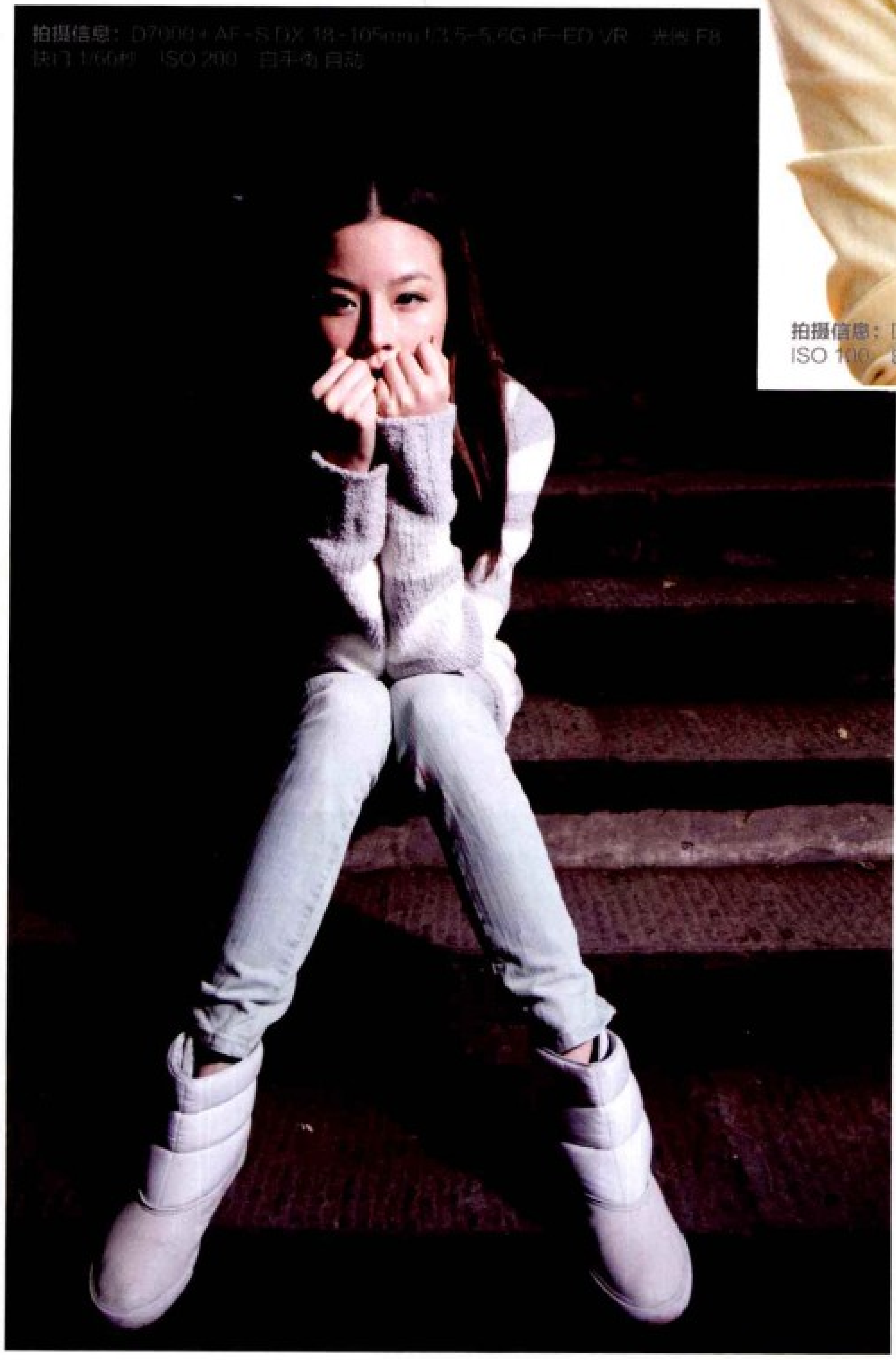
在没有设置为后帘同步等慢门模式时，D7000使用无线闪光（用机顶闪光也如此），在光圈优先模式下有最低快门速度限制（为了避免抖动产生），这可能导致主体曝光过度而背景曝光不足。此时我们可以将相机设置为手动曝光或慢门同步模式，并减小闪灯的闪光输出，以获得前后景都曝光适中的图片

只要可以离机，单灯也能创造出自然的光效

一支永诺467闪灯装上锐鹰的闪灯套件，再加上一块反光板，虽然价格低廉，但已足够应付不同风格的人像外拍

引闪，但无法离机TTL的闪灯，则要手动调节闪灯的闪光输出——这类价格低廉的闪灯好处在于可以购买多支，组成一个创意闪光系统使用。

拍摄信息：D7000 + AF-S VR 70-200mm f/2.8 G IF-ED 光圈 F2.8 快门 1/125秒 ISO 100 白平衡 自动



拍摄信息：D7000 + AF-S DX 18-105mm f/3.5-5.6G IF-ED VR 光圈 F8 快门 1/60秒 ISO 200 白平衡 自动

即使在十分昏暗的环境，将装有锐鹰套件的永诺闪灯用脚架举高，就可以模拟路灯效果。如果同时使用多支外闪，还可实现更富创意的闪光效果

多试拍多用配件

一切设置好后，我们可以试拍几张，这里需要注意的是，外闪最好配合一定的柔光设备使用（锐鹰闪灯套装的功能比较齐全，组合简单，是我的闪灯系统的主要配件系统），这样发出的光不会显得太硬，更适合人像所需。

1 从趴地神功中解放自己
2 将光线玩于股掌
3 自动功能提升拍摄效率
4 稳定就是一切
5 让相机思考光比
6 ISO突击
7 色温问题由我做主
8 新老镜头一把抓

» 花草产品一锅端

对于许多富有诗意的人来说，一花一木一天地的世界足可让人陶醉。而对那些需要在诸如淘宝上开店的人，如何把产品拍得更为美观则关系着每日生计。不管你属于哪类用户，其实，用D7000拍摄微距及产品，简单又方便！

拍摄信息：D7000 + AF-S 105mm f/2.8 G ED Micro 光圈 f/8 快门 1/60秒 ISO 200 白平衡 日光

1 从趴地神功中解放自己

一只苍蝇躲在草丛中的小花上，架好脚架使用即时取景模式，并将对焦点移到苍蝇眼睛位置对焦，拍摄后，放大发现虽然景深极浅，但苍蝇的眼睛依然清晰而细节丰富

即时取景让我们远离瑜伽运动

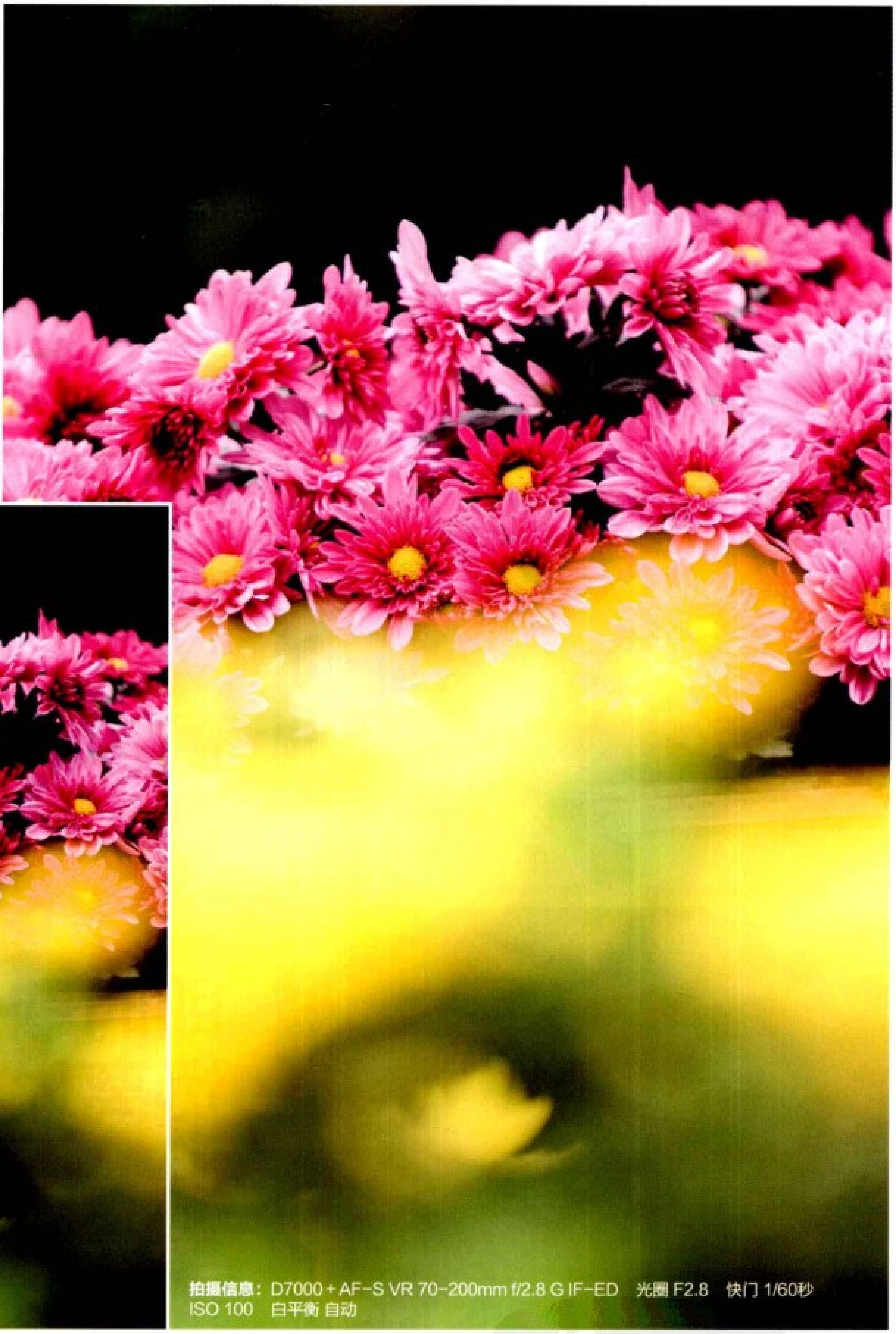
在即时取景模式下，我们完全可以在固定好相机后，一边观察画面细节，对构图进行精确调节；一边利用D7000那几乎可以随意游移的焦点，在最合适的位置上使用单次自动对焦准确合焦，新机器带来的便利确实减少了我们很多的痛苦。

◀ 由于微距时花草的位置往往比较低矮，所以使用LCD实时取景，并利用靠近主体的对焦点自动对焦会非常方便

▶ 这样紧贴草地，慢慢的通过取景器以手动对焦的苦日子，在D7000上再也不会出现了！

2将光线玩于股掌

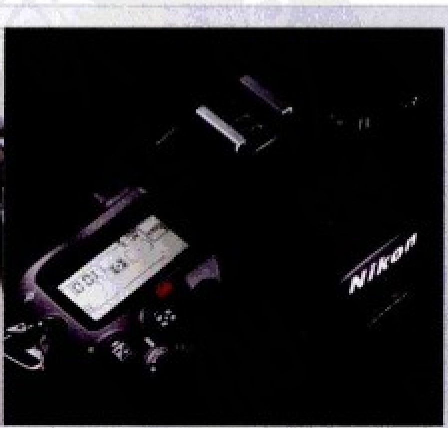
无线闪光就是我的太阳



拍摄信息：D7000＋AF-S VR 70-200mm f/2.8 G IF-ED　光圈 F2.8　快门 1/60秒　ISO 100　白平衡 自动

无线闪光有户外不可缺少

无线闪光在花草拍摄中使用频率相当高，如果是拍摄产品图片，其运用更为频繁。具体来说，花草拍摄中由于主体微小且相对低矮，即使在晴朗天气里也经常被其他高大植物遮挡光线。假使遭遇阴雨天气，要想获得其立体的形象，不使用无线闪光是不可能的——如果只使用三脚架，由于小光圈下快门速度会很慢，任何风吹草动都可能导致拍摄失败。



笔者经常以一个简易拍摄台，一件黑色工作服为背景，再使用曼富图中轴横置型脚架架设2~3支永诺闪灯（配合锐鹰闪灯套件）拍摄产品，事实上本书历史部分的D7000图片便由此诞生

无线闪光有户外不可缺少

在产品拍摄中，我们多处于室内环境，使用人工

光源是为必然。如果是在自己的影棚拍摄，使用影室灯自然方便，但如果拍摄现场在其他地方（比如去给杂志拍些现场产品插图）或者手里没有庞大的影室灯设备，使用多灯进行无线闪光就非常必要了。

在昏暗的环境中拍摄运动的昆虫，让三脚架变作灯架，以无线TTL闪光加闪光补偿，可以快速抓拍昆虫的每一个动作

环形闪灯

如果有条件，也可购买微距专用的环形闪光灯，这类闪灯虽然闪光指数不大，但在微距摄影中的优势相当明显。

我们知道，使用微距镜头近摄时，常要离主体非常近，当镜头非常靠近被摄物时（可能是只有十几厘米的距离），镜头的前端及遮光罩会形成遮挡，一般的外接闪灯不能接近被摄体。环形闪灯由于专为微距拍摄设计，其运用不同口径的接环和镜头接合，负责发光的灯头也不在机顶，而是用独立的组件安装在镜头最前端，让闪光在无遮无挡的情况下，直接投射在被摄物之上，所以可以很好的完成任务——像尼康R1C1这样的高级环形闪灯，不但可以根据自己的需求增减灯头的个数，还能调整灯头的角度来营造立体感。

在使用广角镜头时，环闪的接环会对画面进行遮挡，所以使用这类闪灯时不宜配用广角镜头拍摄

使用环形闪灯

使用普通外接闪光作跳灯拍摄

TIPS »

目前有将普通外接闪灯的光线引导为环闪的环闪灯壳，其光线具有外闪的可调节和TTL功能，因此值得大家选择。

另外也有使用LED为照明光源的环形闪灯，由于是持续光源，在光线不足时，其兼有辅助对焦照明的作用——但这类灯发出的光比较弱，补光效果并不明显。

矩阵测光+TTL闪光是王道

拍摄信息：D7000 + AF-S 105mm f/2.8 G ED Micro　光圈 F5.6
快门 1/60秒　ISO 100　白平衡 日光

点测加TTL用处不大

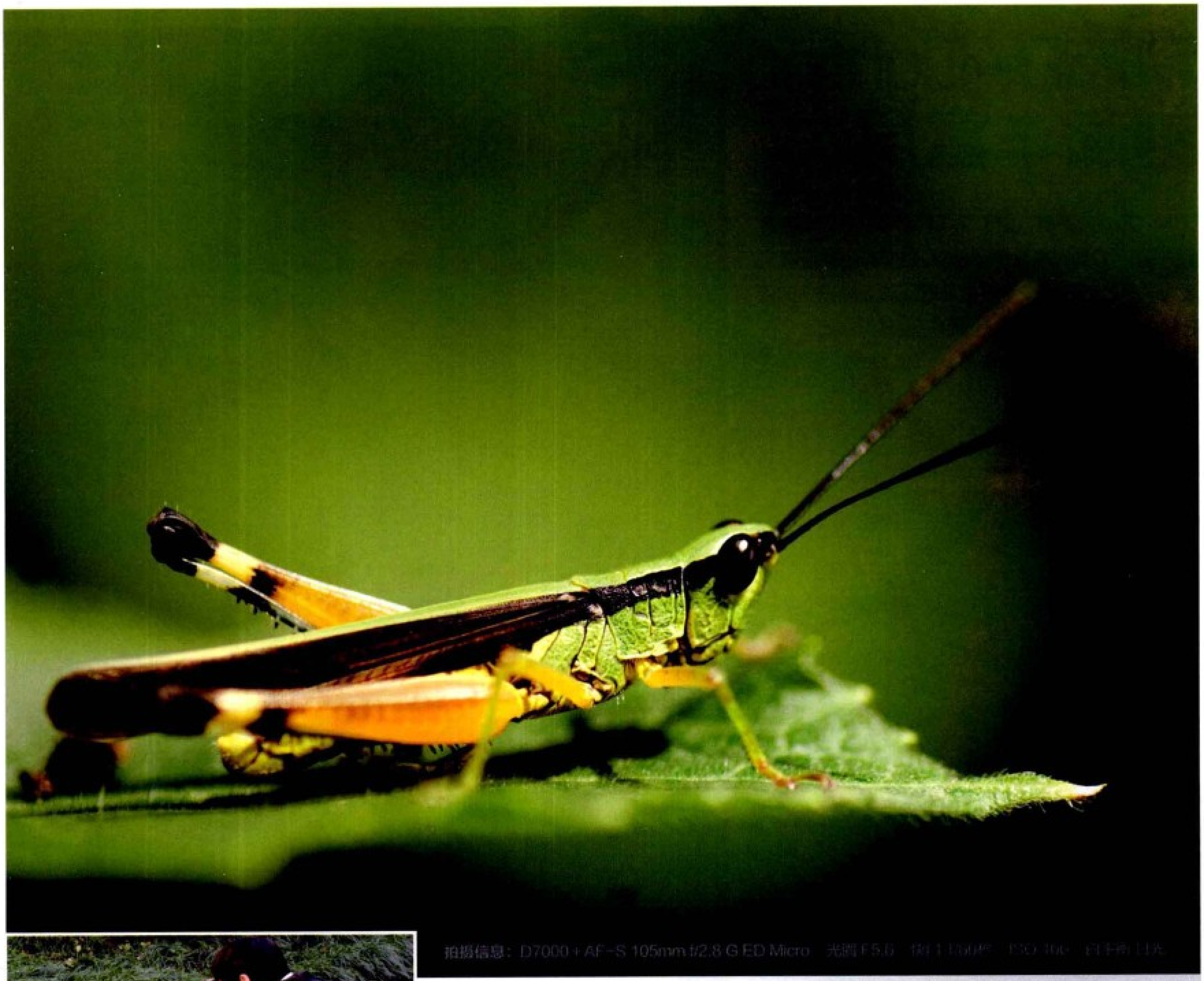
当拍摄花草时，如果使用闪灯进行补光，点测等设置的用处不大，一个智能的矩阵测光配合无线TTL闪光才是又快又好的王道。当然，使用闪光补偿调整闪灯的输出光量是非常必要的。

当拍摄产品时，情况和花草拍摄类似，如果使用人工光源，光比等由我们自己控制，点测与否其实并不重要，还是TTL闪光来得迅速而实在。

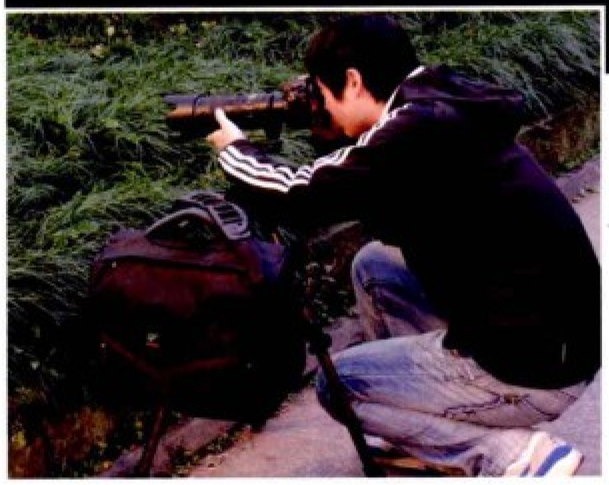
曝光补偿加矩阵测光很高效

其实，即使你没有任何补光设备，只使用现场光拍摄。想想看，如果先用点测对主体及背景分别测光，然后再计算均衡一下，并对曝光量进行补偿或直接使用手动曝光——天啊，真复杂，此时我更喜欢用矩阵测光加曝光补偿的组合！

拍摄信息：D7000 + AF-S DX 18-105mm f/3.5-5.6G IF-ED VR
光圈 F14　快门 1/125秒　ISO 200　白平衡 闪光灯



拍摄信息：D7000 + AF-S 105mm f/2.8 G ED Micro 光圈 F5.6



像曼富图055CXPRO4及190XPROB这样中轴可以横置的产品，在微距拍摄中的灵活性大大超过了其他产品——只要在中轴横置后将摄影包挂在另一头，就有很好的平衡，构图拍摄也比中轴倒装的产品更方便

三脚架比上万元的镜头更重要

4 稳定就是一切

小心抖动

一张图片，除非是刻意为之，否则因抖动而虚掉就会失去使用和观赏价值。在微距拍摄时，由于中小光圈下所获得的景深也非常的浅，所以不但要控制好景深和焦点位置，而且慢速快门带来的抖动问题也非常突出。这时候，使用三脚架固定相机已是必须。

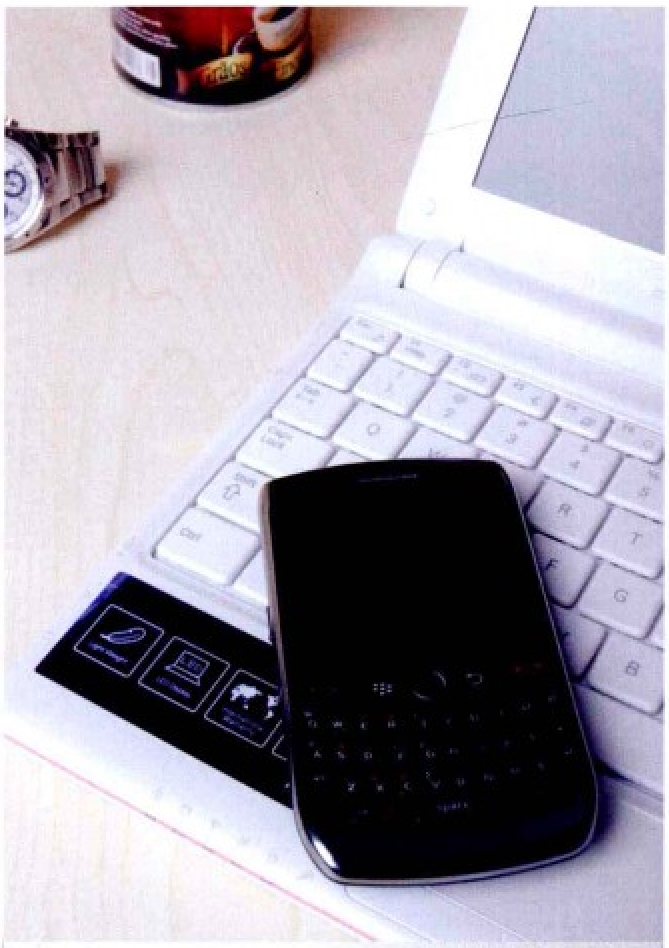
中轴可变动的产品更好用

其实在微距拍摄中使用脚架不但可以防止抖动的产生，也方便了手动对焦——过去的相机自动对焦点少且在光线不佳时难以合焦，所以我们多会使用手动对焦，来对付经常身藏阴影的花花草草）。在选择用到微距拍摄中的脚架时，我们要多考虑中轴可以横置或反装的产品，因为花草低矮，只有这两类产品才能获得更低的拍摄角度。

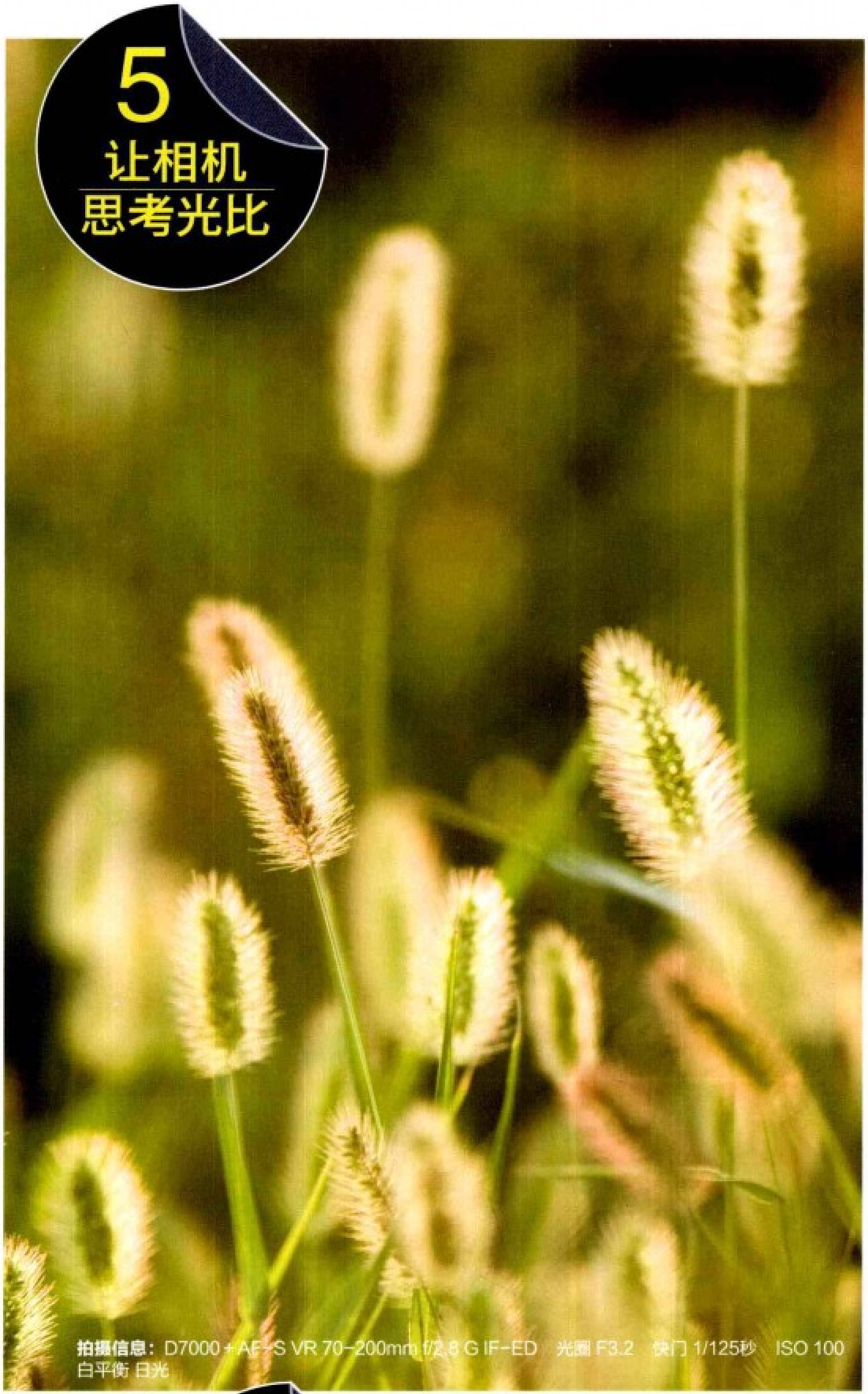
动态D-Lighting刻画丰富层次

当拍摄产品时，由于现场光比可以得到很好控制，使用D7000默认的动态D-Lighting就足够了（标准）。而拍摄花草等主体时，因为现场光比往往较大，所以将动态D-Lighting设置为自动比较合适——即使有闪灯等设备补光，也让相机去思考画面整体的均衡吧！

拍摄信息： D7000＋AF-S DX 18-105mm f/3.5-5.6G IF-ED VR 光圈 F14 快门 1/125秒 ISO 200 白平衡 闪光灯



虽然有白有黑，闪光凶猛，但D7000的自动D-Lighting依然为我们保留了丰富的层次



拍摄信息： D7000＋AF-S VR 70-200mm f/2.8 G IF-ED 光圈 F3.2 快门 1/125秒 ISO 100 白平衡 日光

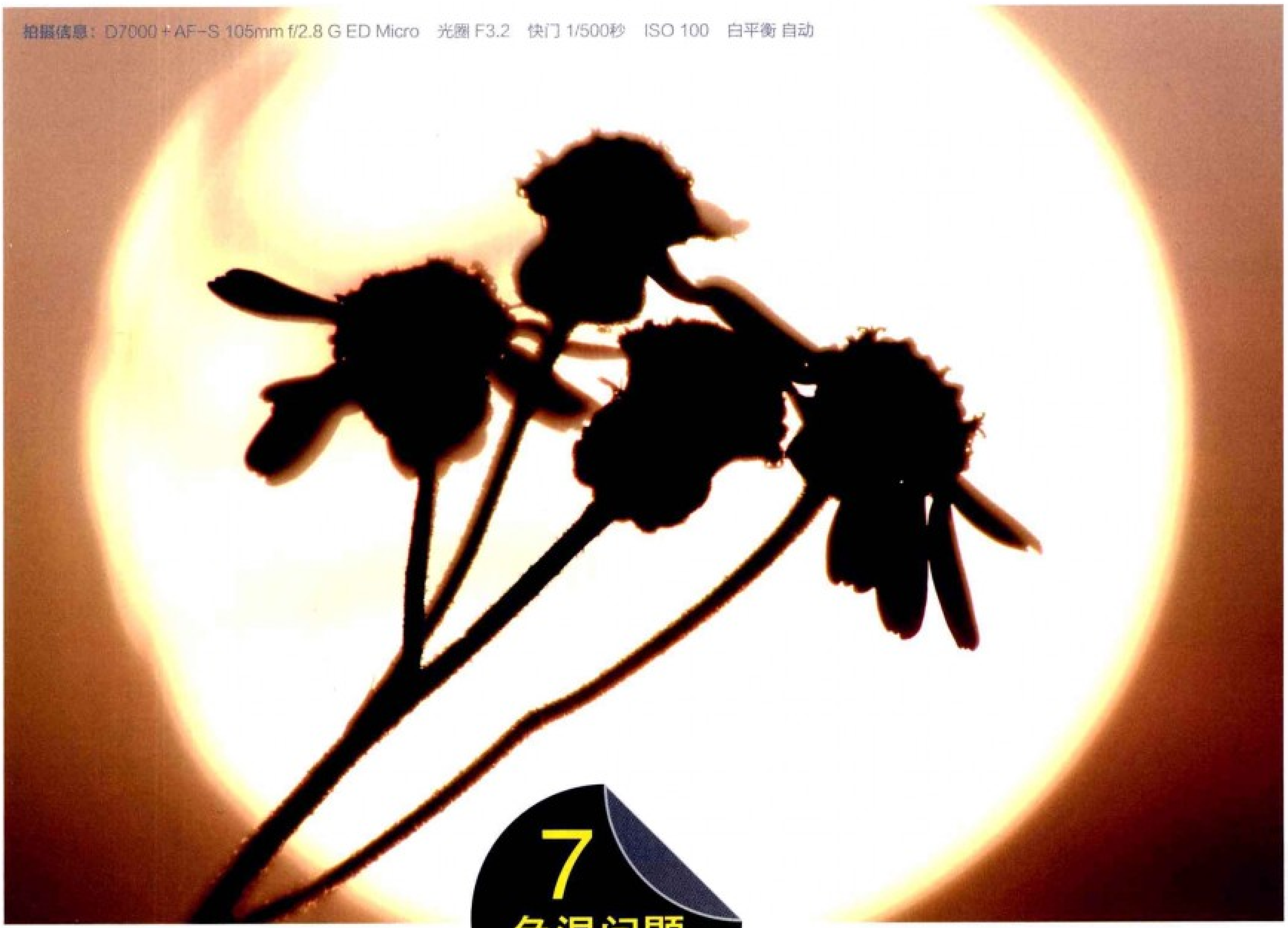
拍摄信息： D7000＋AF-S 105mm f/2.8 G ED Micro 光圈 F8 快门 1/125秒 ISO 320 白平衡 日光

6 ISO突击

低感拍静物 高感打动体

对于一般的花草和产品拍摄来说，画面越细腻越好，所以低感是为首选。但如果拍摄花上飞舞的蝴蝶等题材，你的身边又没有准备闪灯等设备，将ISO提高是无奈而必然的，这时候，使用RAW格式和将相机的高ISO噪点消减功能设置为增强，可一定程度上缓解噪点危机——当然，这种环境下的最好解决办法依然是使用无线闪光。

1
2
3
4
5
6
7



拍摄信息：D7000＋AF-S 105mm f/2.8 G ED Micro　光圈 F3.2　快门 1/500秒　ISO 100　白平衡 自动

7
色温问题
由我做主

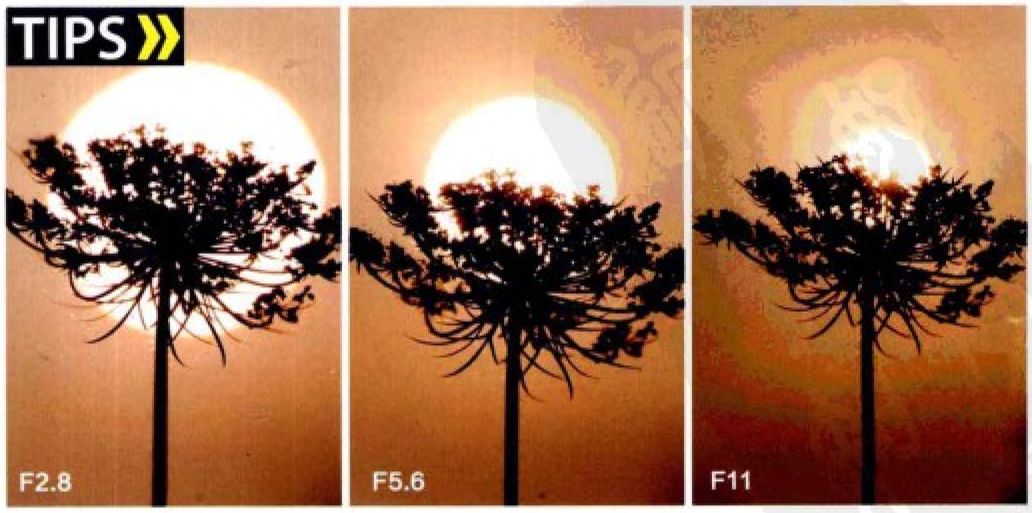
白平衡活学活用

如果在室外拍摄花草，D7000的自动和日光白平衡都是不错的选择。当在室内拍摄产品时，则千万要将白平衡设置为白炽灯或荧光灯（根据自己家里的灯光类型），如果在家里使用的外接闪光灯进行补光，白平衡设置为自动比较合适（除非关闭家里其他照明光源，否则由于室内灯光混合了闪光灯灯光，特别是在使用慢门同步闪光时，白平衡依然会出现偏差）。

拍摄信息：D7000＋AF-S 105mm f/2.8 G ED Micro　光圈 F3.2　快门 1/500秒　ISO 100　白平衡 自动

当感觉自动和预设白平衡无法达到希望效果时，我们可以参照前边章节介绍的方法，为D7000手动预设白平衡。当然，也可以采用“选择色温”，直接调节相机的K数，以满足我们对画面的偏好

TIPS》

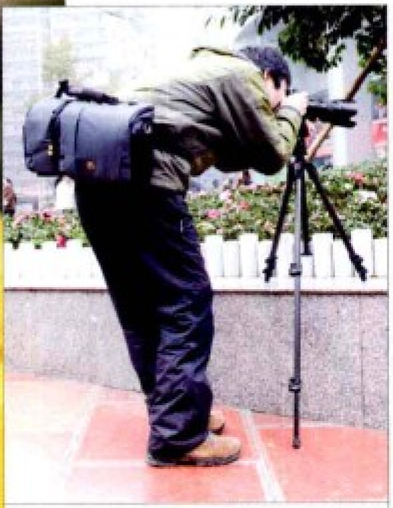


当我们要以太阳为背景，拍摄花草的剪影照时，除了要使用长焦或微距镜头以获得足够大的影像。另一秘诀就是光圈开得越大，背景中的太阳就越大（但大光圈下前景花朵的画质要比小光圈时差一些），光圈越小，背景中的太阳也越小。

拍摄信息：D7000 + AF-S VR 70-200mm f/2.8 G IF-ED　光圈 F4
快门 1/60秒　ISO 100　白平衡 日光

8
新老镜头一把抓

光圈耦合杆带来的强大扩展能力



使用长焦镜头也可放大主体，进行一定的微距拍摄，但放大倍率往往比较低

微距摄影中，为了将本来十分微小的花卉或昆虫放大，一般采用专门的微距镜头拍摄。这类镜头的最近对焦距离十分近，一般都可以将主体放大到1:1（也就是实际有多大，在感光芯片上就被放多大）。如果没有专门的微距镜头，一般情况下可以采用一些带有微距的长焦镜头，但其效果会略微差些（首先是放大倍率上不如专业微距镜头，此外成像上要比专业微距镜头差不少）。

D7000由于有光圈耦合杆，所以老的手动镜头也可以使用A挡曝光，这就为我们提供了使用手动微距镜头带来便利。另外，我们也可利用这一优势，购买十分便宜的近摄接圈，将带有光圈环的如50mm标头等用于微距拍摄（使用不同的近摄接圈可以获得不同的放大倍率）。

拍摄信息：D7000 + AF 50mm f/1.8 D + 近摄接圈　光圈 F8　快门 1/125秒　ISO 320　白平衡 自动

使用一组三个近摄接圈转接AF 50mm f/1.8D，虽然需要全开光圈对焦，然后收缩光圈拍摄，但可以使用A档及TTL离机闪光，且能够获得1:1的放大，已经可以应付日常的需要

绚丽世界 随心刻画

作为一台拥有金属机身和相对较轻质量，高像素及丰富层次的数码单反，D7000在风光和人文小品拍摄中的优势颇为明显，我们只要运用得当，完全可以拍出很好的作品来！

❶ 图片风格在我手
❷ 不变自可应万变
❸ 因景施测真功夫
❹ 画质为先是根本
❺ 全景拍摄赛超广
❻ 四平八稳有办法
❼ 光比束缚不再有
❽ 亦是单反亦DC
❾ 狗头也可充牛头
❿ 横竖长短随我变
⓫ 缤纷夜空任我捕捉

用优先校准获得个性画面

1
图片风格在我手

标准和风景最常用

风光和人文摄影中，我们要面对的情况变化较多，所以在优先校准设置上也相差甚远。具体来说，如果要为后期留有更多余地，我们可以选择D7000的“标准”选项。当拍摄一些对层次要求不高，但需要艳丽色彩的景物，具有富士反转片特点的“鲜艳”选项比较合适。而在一般的风光拍摄中，色彩和层次处于“鲜艳”于“标准”间的“风景”可以满足需要。

下载加装更灵活

当然，正如我们前边在人像部分所讲，如果希望在优先校准上有更多自由，更好的办法还是在网上下载更多的尼康优先校准升级文件或风格曲线，并加以利用。此外，我们也可以在设定优先校准选项中设置个性的“用户自定义”，来实现我们对图片风格的把握。

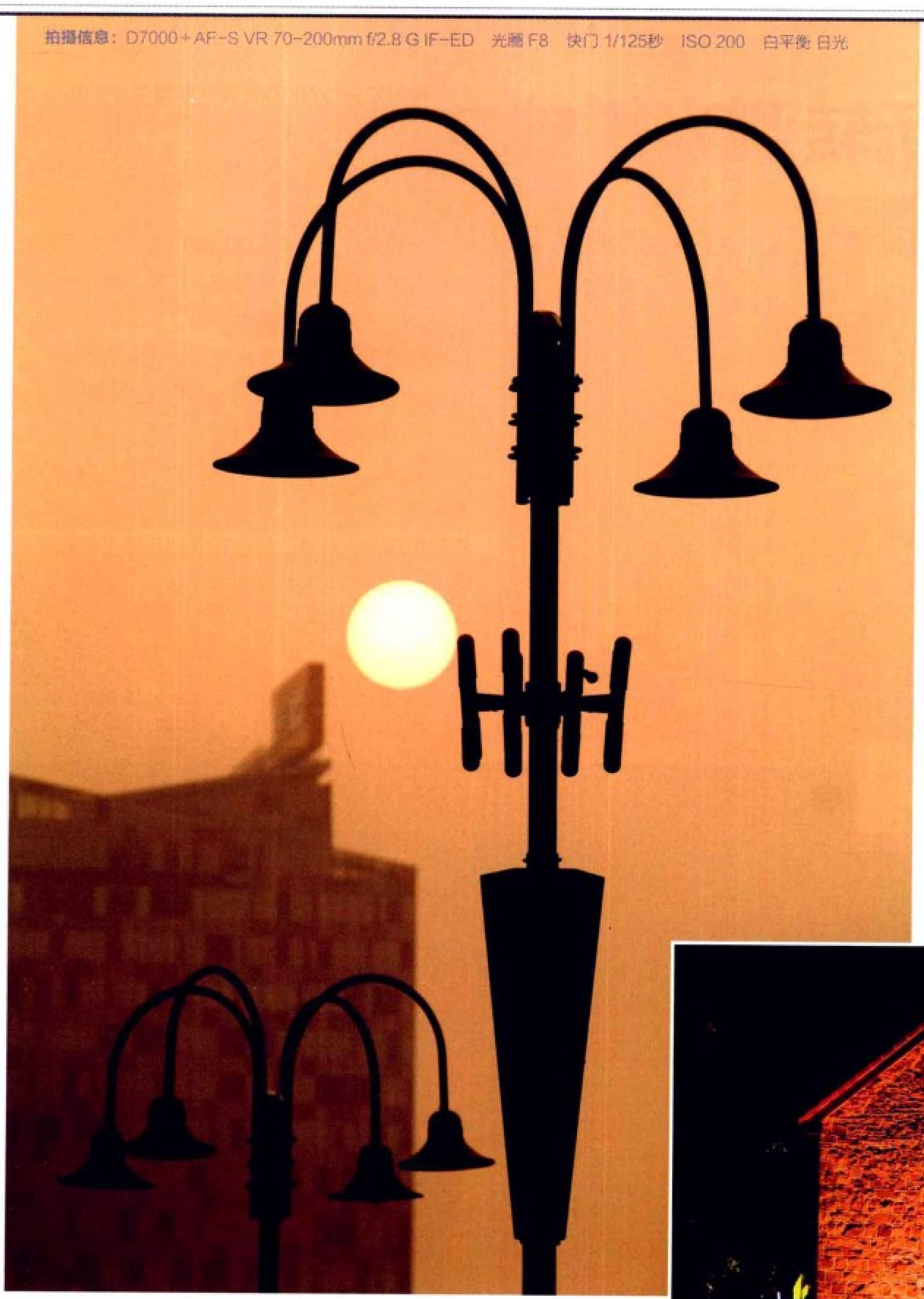
拍摄信息： D7000 + AF-S VR 70-200mm f/2.8 G IF-ED　光圈 F8　快门 1/125秒　ISO 100　白平衡 日光

由于“鲜艳”选项拍摄的图片色彩出众，但层次感略弱，所以在逆光剪影图片中大有用武之地

拍摄信息： D7000 + AF-S VR 70-200mm f/2.8 G IF-ED　光圈 F10　快门 1/125秒　ISO 100　白平衡 日光

一般的风光小品拍摄中，直接选用“风景”，可以获得色彩饱和层次比较均衡的作品

拍摄信息：D7000＋AF-S VR 70-200mm f/2.8 G IF-ED　光圈 F8　快门 1/125秒　ISO 200　白平衡 日光

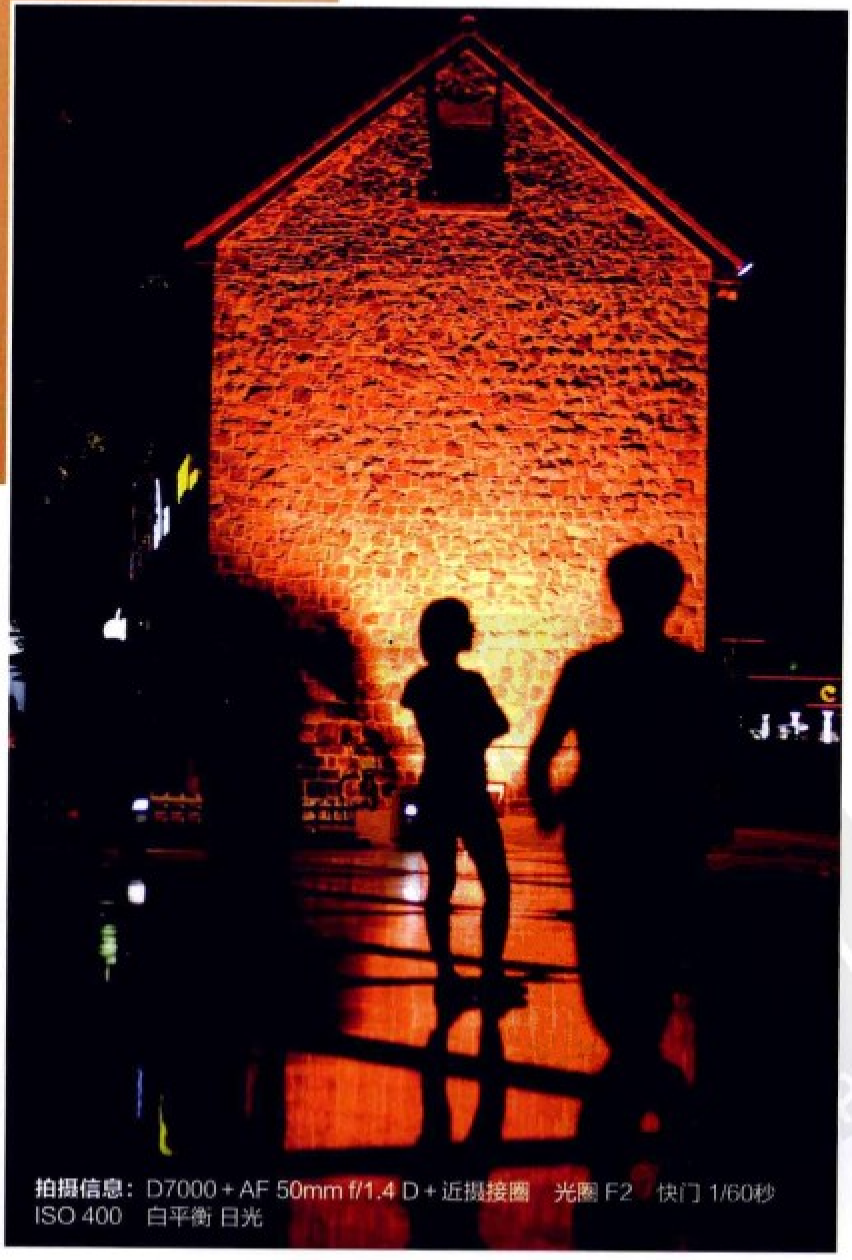


2 不变自可应万变

日光白平衡包打天下

◂ 这样的环境，如果用自动白平衡绝对会谋杀掉丰富的色彩，所以日光白平衡成为不二选择

▾ 对于大多风光、人文图片的拍摄，日光白平衡都能表现出很好的氛围和色彩。像本图一样，夜的色彩和妩媚在日光白平衡下被渲染得异常出色



拍摄信息：D7000＋AF 50mm f/1.4 D＋近摄接圈　光圈 F2　快门 1/60秒　ISO 400　白平衡 日光

一定要用RAW格式

在当前，相信已经很难找到只用JPEG拍摄风光和人文图片的人了——如果有，那真是太不专业，太浪费D7000了。由于都是使用RAW格式来保证图片的最佳品质，所以白平衡问题多可在后期进行修正，也因此，在实际拍摄中，我们大可放心的使用日光白平衡拍摄（因为一方面风光和人文拍摄多在户外）。

日光白平衡很方便

另一方面日光白平衡更能获得胶片的感觉。需要说明的是，特别是在日出日落的时候，应该坚决使用日光白平衡而不是自动白平衡，因为它所能获得的色彩及影调明显偏暖（日出前和日落后则明显偏冷），这显然要比平淡的自动白平衡吸引人得多——如此获得的画面在色温上略有不足，我们也可利用RAW文件后期修正。

3

因景施测真功夫

玩转测光模式

我们知道D7000搭载有非常强大的矩阵测光，也有传统的中央重点测光和点测光。在风光拍摄中，我们对测光模式的使用会比其他拍摄题材多样化一些。

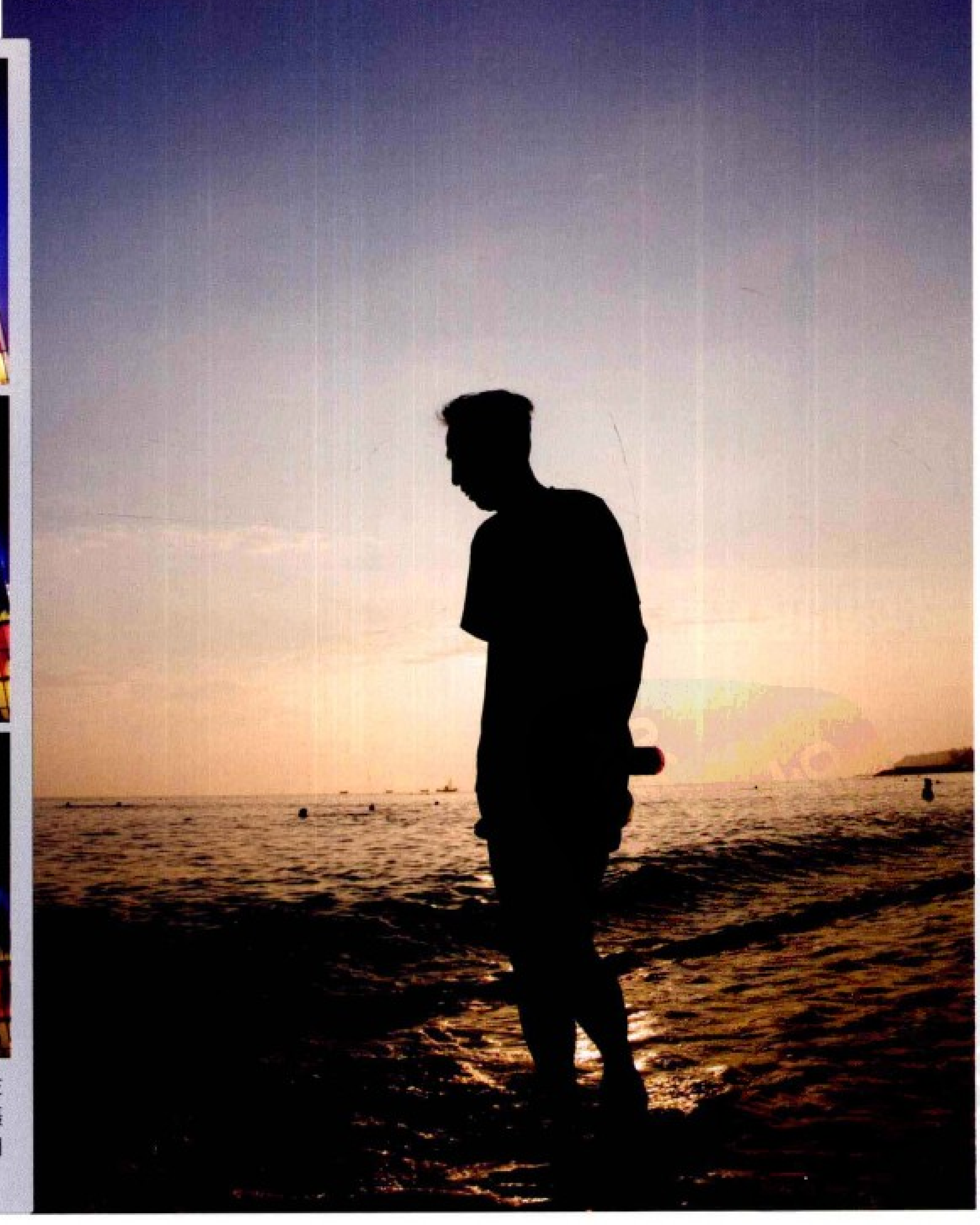
一般的环境下（光线相对均匀），无论风光还是人文拍摄都可以使用矩阵测光。而在一些光比较大的风景小品拍摄中，为了表现小范围内特定部分的亮度，使用长焦镜头并结合点测光，更为直接很方便一些（使用长焦和缩小取景范围，为测光点提供更为精确的参照）。

但是，对于快拍族而言，为了把握迅速变化的光线，或者身在时刻变化的人文环境，熟悉相机的矩阵测光特性，然后在任何环境下用它配合曝光补偿可以大大提高效率（当然这需要一定的经验，如果没经验的，则可以使用跨度比较大的包围曝光）。

◀ 这类不急不慢，又要保证高光和暗部层次的场合，用点测当然是种稳当选择

▶ 人文抓拍中，我们不可能慢慢的运用点测，所以使用矩阵测光并适当的进行曝光补偿才是万全之策

拍摄信息： D7000 + Tokina 12–24mm f/4 II　光圈 F8　快门 1/250秒　ISO 100　白平衡 日光



在经验不足但又需要快速拍摄时，使用相隔一挡左右曝光的包围曝光连拍是个很省事的办法。拍摄后，即使最好的那张图片的曝光略有不准，在后期将RAW文件修正一下就可获得完美的JPEG文件

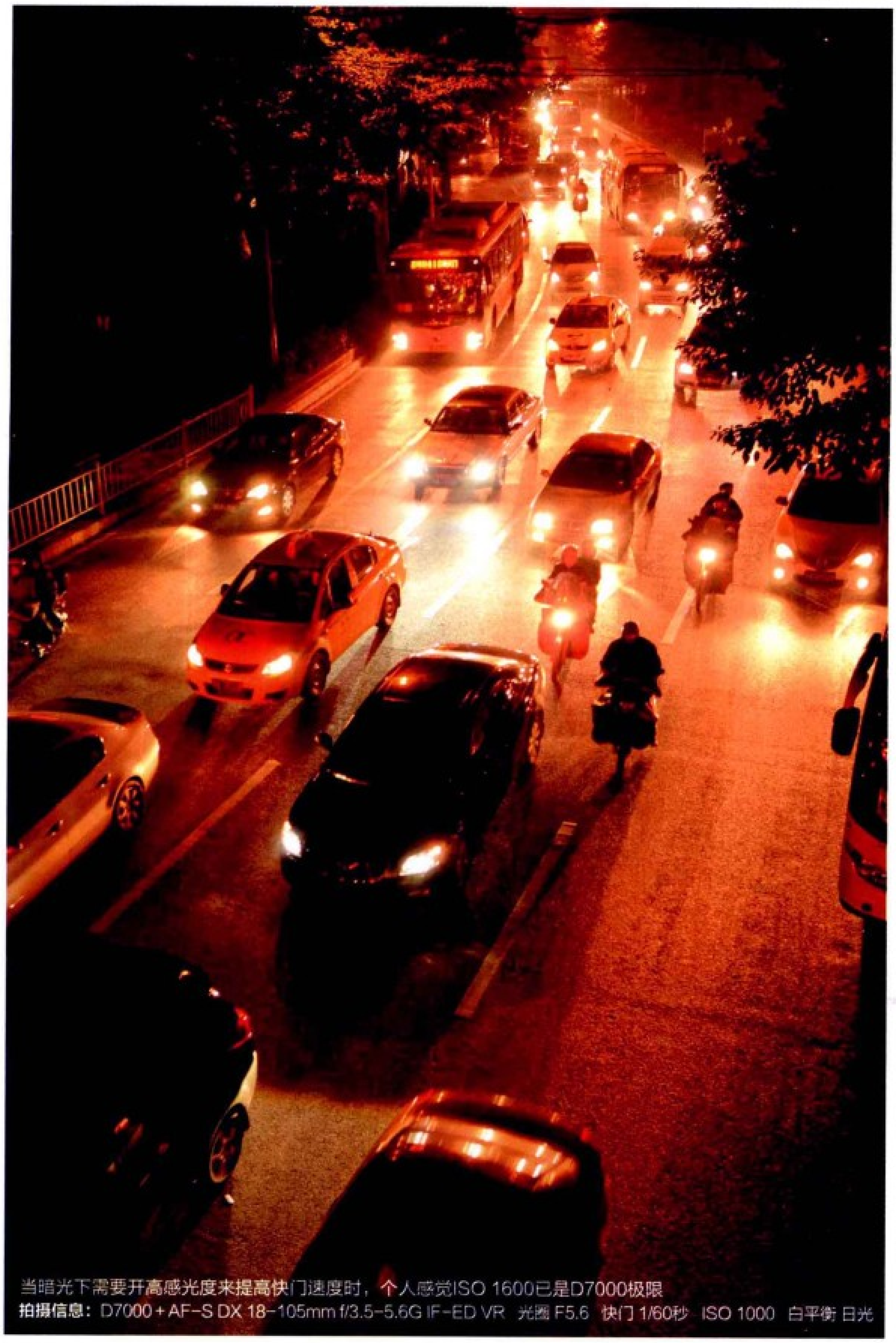
4
画质为先是根本

低感和脚架是图片品质的有力保证

使用脚架后，不但可以用低感获得质量更好的图片，我们还可以利用D7000的多次曝光功能，拍摄出独特的画面

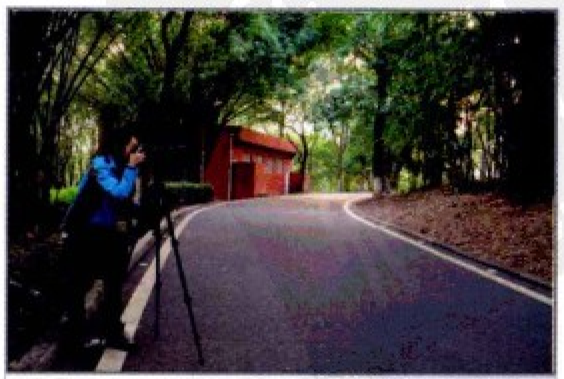
风光摄影中为了获得更大景深及更好的边角画质，多用小光圈拍摄，所以多会用到三脚架。考虑到此时我们会追求画面细腻，因此对高感的使用不会很多，但在夜景拍摄中，高感的运用会有所增加。比如在需要夜景中的人有一定的清晰度时，我们不得不开高感光度拍摄，但是，此时请使用尽量短的焦距和尽量大的光圈（焦距短可以减轻抖动的产生，大光圈提高快门速度，也就降低了对ISO的压力）。

总之，如果要追求好的成像质量，我们依然一定要尽量减少高感使用——三脚架是最有效的解决方法，购买大光圈镜头是懒人及有钱人的妥协之选。

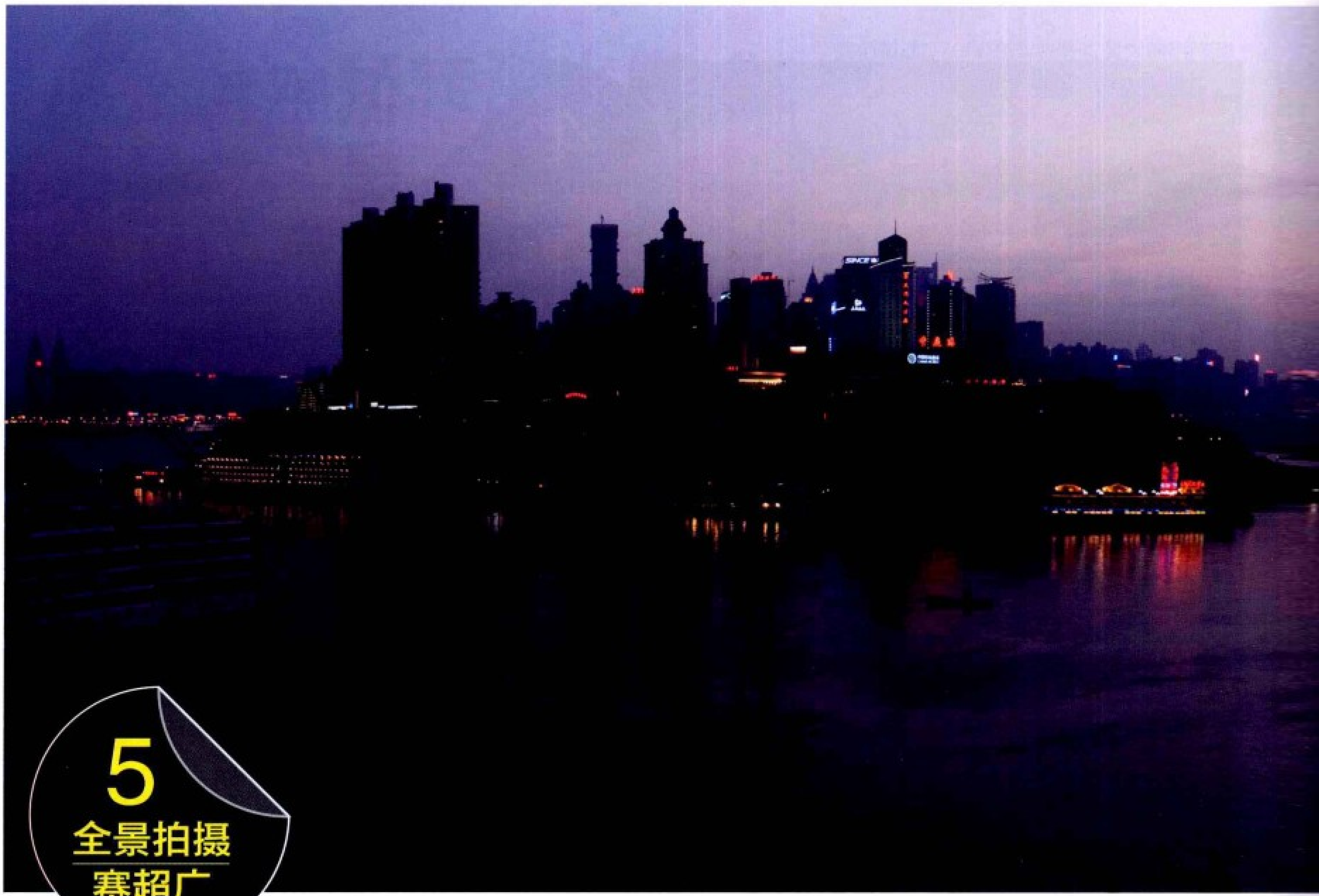


当暗光下需要开高感光度来提高快门速度时，个人感觉ISO 1600已是D7000极限
拍摄信息： D7000 + AF-S DX 18-105mm f/3.5-5.6G IF-ED VR　光圈 F5.6　快门 1/60秒　ISO 1000　白平衡 日光

夜晚带上脚架，比使用高感好得多，虽然测试时我们也用ISO 1600甚至3200拍摄夜景，但如果平时拍作品时也这样，那就失败透了



一款轻而稳的三脚架在风光拍摄中不可缺少



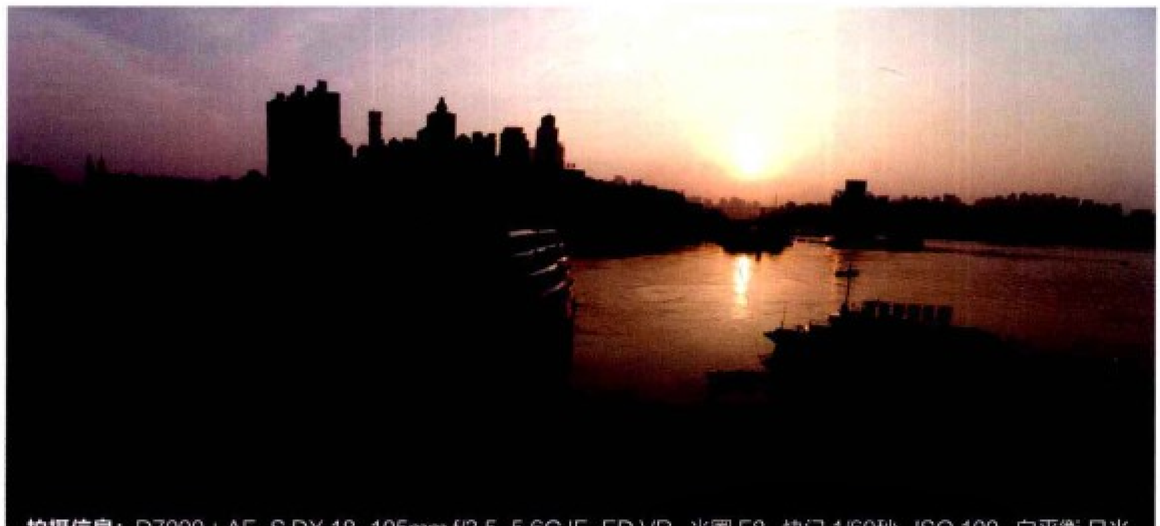
5
全景拍摄
赛超广

接片拍摄技巧

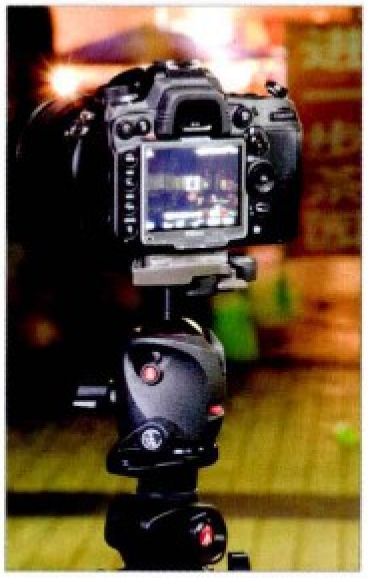
在风光和人文景观拍摄中，当你的镜头广角不足，或者希望图片有更高像素时，可以多利用D7000拍摄接片，在后期利用软件进行拼接。

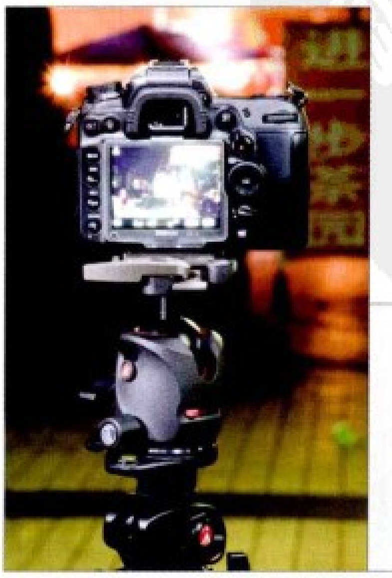
应该说，现在的接片软件都比较智能，需要指挥控制的地方不多！所以我们主要是控制好前期拍摄。比如在拍摄前，我们最好使用中焦镜头，因为广角变形比较大，对后期拼接影响比较大。拍摄时记得使用手动对焦，如果是拍风光就对无限远处合焦——避免一张图片中出现多处远近不同的焦点。

在拍摄接片的过程中不要改变焦距，不能移动机位，不然图片的透视关系会有变化，无法拼接。另外一定要使用手动曝光以及预设白平衡（我一般设置为日光白平衡），避免自动曝光和自动白平衡导致的图片明暗度和色彩差异。还有就是拍摄中取景必须多留一些余地，以便为后期裁剪（因为透视等变形，拼接后的剪裁不可避免），最后一点则是让相机尽量水平（可以使用脚架并配合网格线及水平仪功能）。



拍摄信息：D7000 + AF-S DX 18-105mm f/3.5-5.6G IF-ED VR 光圈 F8 快门 1/60秒 ISO 100 白平衡 日光





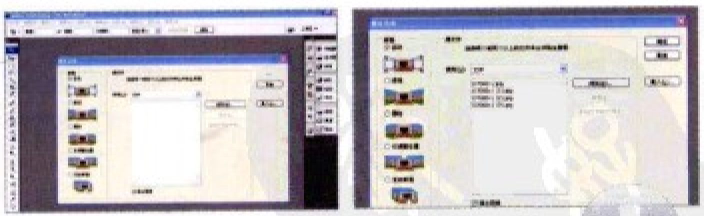
在拍摄接片时，云台最好有独立的水平锁定钮，以方便相机转动。拍摄时，应该从左向右拍，如果怕将接片和其他图片搞混，拍摄第一张及最后一张时可将自己的手或其他物体拍入，后期查找起来就比较明显了

拍摄信息： D7000 + AF-S DX 18-105mm f/3.5-5.6G IF-ED VR 光圈 F8 快门 1/2秒 ISO 100 白平衡 日光

TIPS》如何接片

我们在此以CS 4软件为例，演示电脑接片过程（大家也可以选择其他具有接片功能的软件）

1.首先准备好拍摄的图片



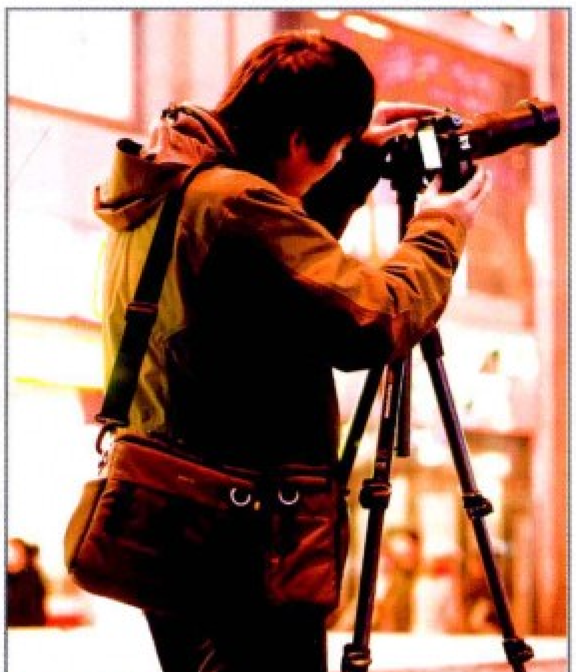
2.打开CS 4，在其“文件”项中选“自动”，再选photomerge，我们就可以看到接片合并界面。此时点浏览导入图片，然后选想要的版面类型

3.待电脑接好图片后，做适当裁剪，然后以TIFF文件存储（此时没有JPEG选项，如要JPEG图片可存储后自己转换），一张4000多万像素的全景图片就此诞生了——比D3x像素还高呢！

拍摄信息：D7000 + AF-S VR 70-200mm f/2.8 G IF-ED 光圈 F8 快门 1/60秒 ISO 200 白平衡 日光

网格线、水平仪加润饰功能助构图

尼康相机在胶片时代就装备有取景期网格线，所以如果使用取景器拍摄，D7000的网格线功能可以帮助我们判断画面畸变和构图。而在即时取景拍摄时，由于LCD上可以同时显示水平仪功能，所以我们可以将它们一起打开，更为精确的判断画面的畸变及水平。另外当使用即时取景对焦时，网格线还起到一定的划分屏幕，确定黄金分割点的作用（这时候对焦点可以在屏幕中游移，所以构图对焦也比较方便）。



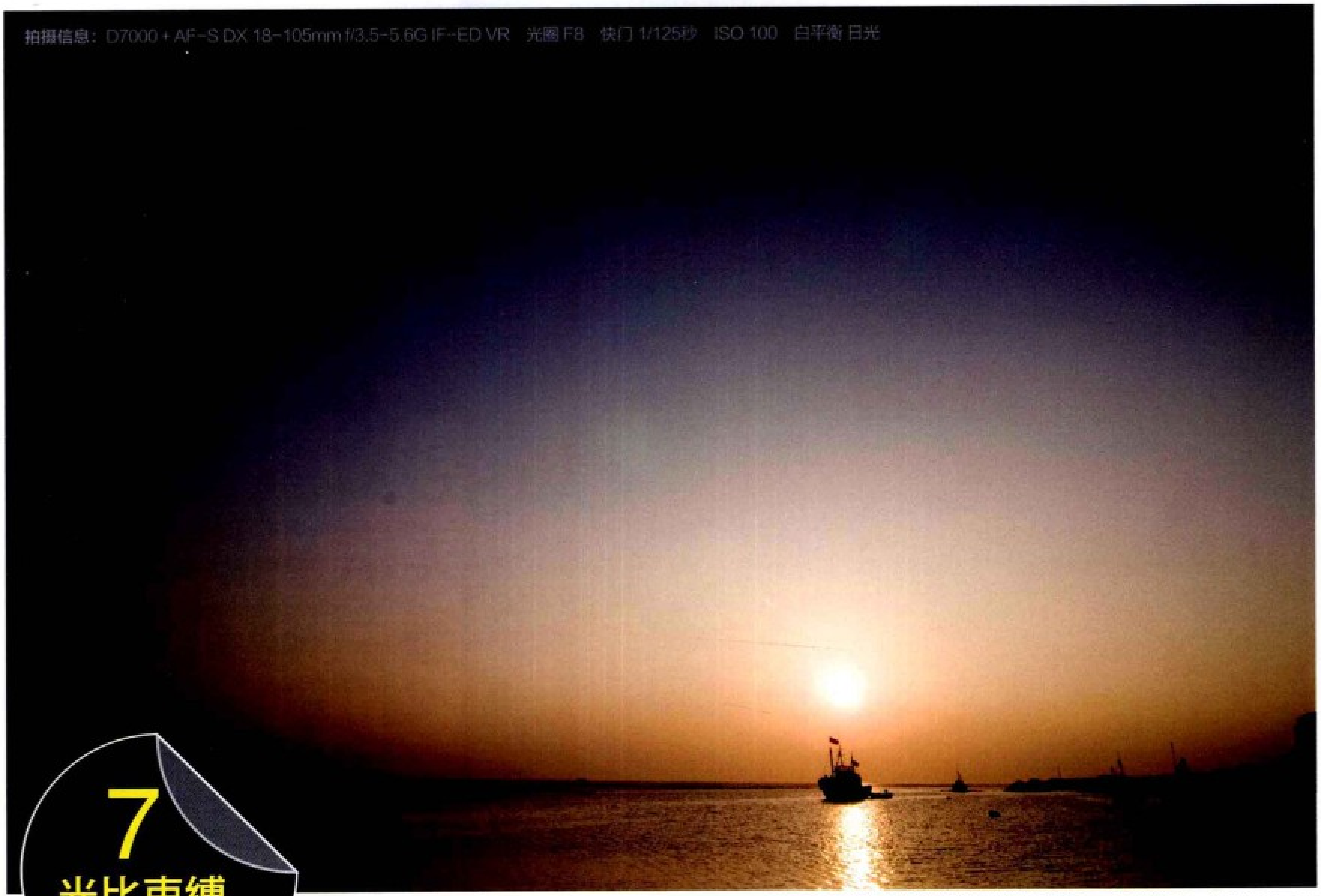
脚架对辅助构图也有明显作用。它可以帮助我们更仔细也更精确的调整画面

如果拍摄的图片没有做到水平

可以使用D700润饰菜单里的矫正功能，对图片进行补救，当然，这会损失一定的像素和画质

如果发现图片存在的是透视变形方面的问题

D7000润饰菜单里的透视控制也能帮助我们进行矫正



▲ 在需要层次过度非常自然的大光比环境中，D-Lighting绝对值得一用

7 光比束缚不再有

动态D-Lighting破解高光比

一般风格“标准”即可

由于D7000在不作其他设置的情况下，直接拍摄的图片动态范围就已经明显超过竞争对手，所以我们不建议大家在平时将动态D-Lighting设置为“增强”，因为厂家的默认画面动态范围其实是经过反复均衡得出的，调高动态D-Lighting必然影响到锐度、色彩饱和度及对比度等选项的表现。

HDR图片层次更丰富

当我们处于大光比环境下时，使用动态D-Lighting则可以更进一步的均衡画面。当然，如果想更好的解决大光比下画面层次的问题，我们可以考虑拍摄多张构图完全相同，只是曝光量差异较大的图片（使用脚架），后期在电脑上进行高动态合成。

TIPS》

高动态图片的合成

1.使用脚架，在构图和焦点不变的情况下，以不同的曝光拍摄多张图片

2.打开软件（我们在此以CS 4演示，目前更高版的CS 5在这一功能上改进很多，大家不妨选用），在“文件”里选“自动”，然后选HDR进入操作页，再将要处理的图片导入

3.调整图片的曝光等参数，直到自己满意，然后保存

8

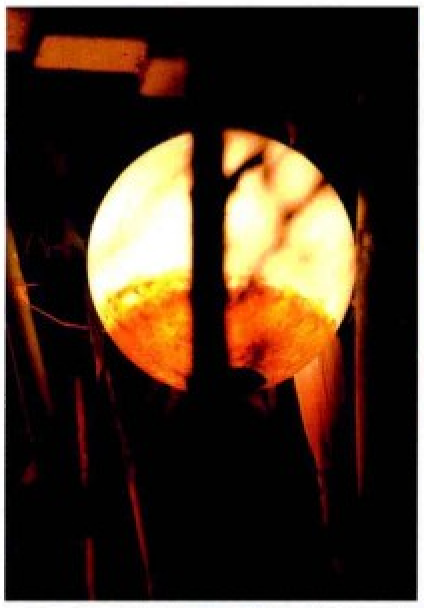
亦是单反
亦DC

即时取景方便对焦和观察拍摄效果

对于入门级摄影爱好者，即时取景既有焦点可自由移动的好处，也能直观的看到拍摄效果

实时手动白天用处不大

风光拍摄中对焦问题相对比较简单，一般情况下，使用D7000的中央对焦点就可以圆满完成任务。如果使用了脚架，某些东洋杂志及摄影师推荐使用实时手动对焦（选择手动模式，然后把要对焦的部位放大后精确对焦），但个人觉得，在一般的风光拍摄中，除非真需要消磨时间，追求变态的某焦点的精确度，以及对现场光线的变化不需要作出反映，否则在使用小光圈时（风光使用为了追求更大范围的画面清晰，甚至会使用超焦距原理拍摄），完全没必要这样做（为证明某功能有效而找理由使用它，就显得太没意义了）。



自动对焦只能合焦在竹林里的路灯上

实时手动对焦慢慢合焦在竹杆上，再调整合焦到竹叶上

后两张里的路灯是不是有了太阳的感觉?

由于用脚架固定构图拍摄，还可用D7000的影像合成功能输出一张颇有意思的图片

使用脚架时，特别是将其全部打开后，最好将摄影包挂在架子中轴或中轴锁旁的挂勾下，以增强脚架的稳定性

即时取景作用明显

但是，实时自动对焦在风光拍摄中则是非常有用的，特别是对于那些入门级摄影爱好者来说，实时对焦的时候LCD可以显示出更接近于拍摄后效果的画面（他们从DC升级而来，而大多DC是具有这一特点的）。另外，D7000在即时取景模式下自动对焦虽然慢，但焦点可以游移，也方便了构图。

夜晚使用手动对焦更准确

对于实时手动对焦的运用，其实更适合晚上使用。夜里由于光线弱，自动对焦的准确度大为降低，特别是拍摄一些光比非常大的画面时，自动对焦会让人伤心。此时我们可以把相机架好后，以实时手动对焦精确合焦。而且，很多时候，我们会发现，同样的构图，由于焦点的位置不同，拍摄出的图片风格迥异。

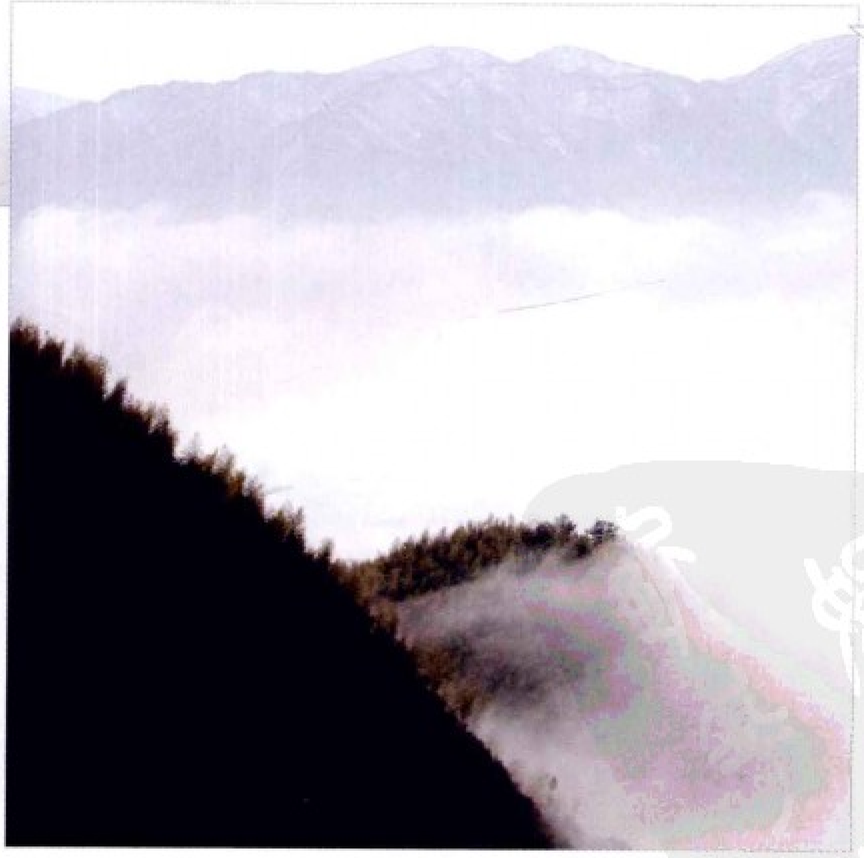
长期以来，用中低端变焦镜头拍摄风景和建筑，畸变问题让人很是头痛。D7000的失真控制很好的解决了这一问题。在使用桶形畸变严重的超广和枕形畸变明显的长焦镜头后，我们不要忘了去润饰菜单做一些简单的畸变调整——这会让我们后期节约大量的修正时间。

9 狗头也可充牛头

失真控制功能完美调整图片畸变

10 横竖长短随我变

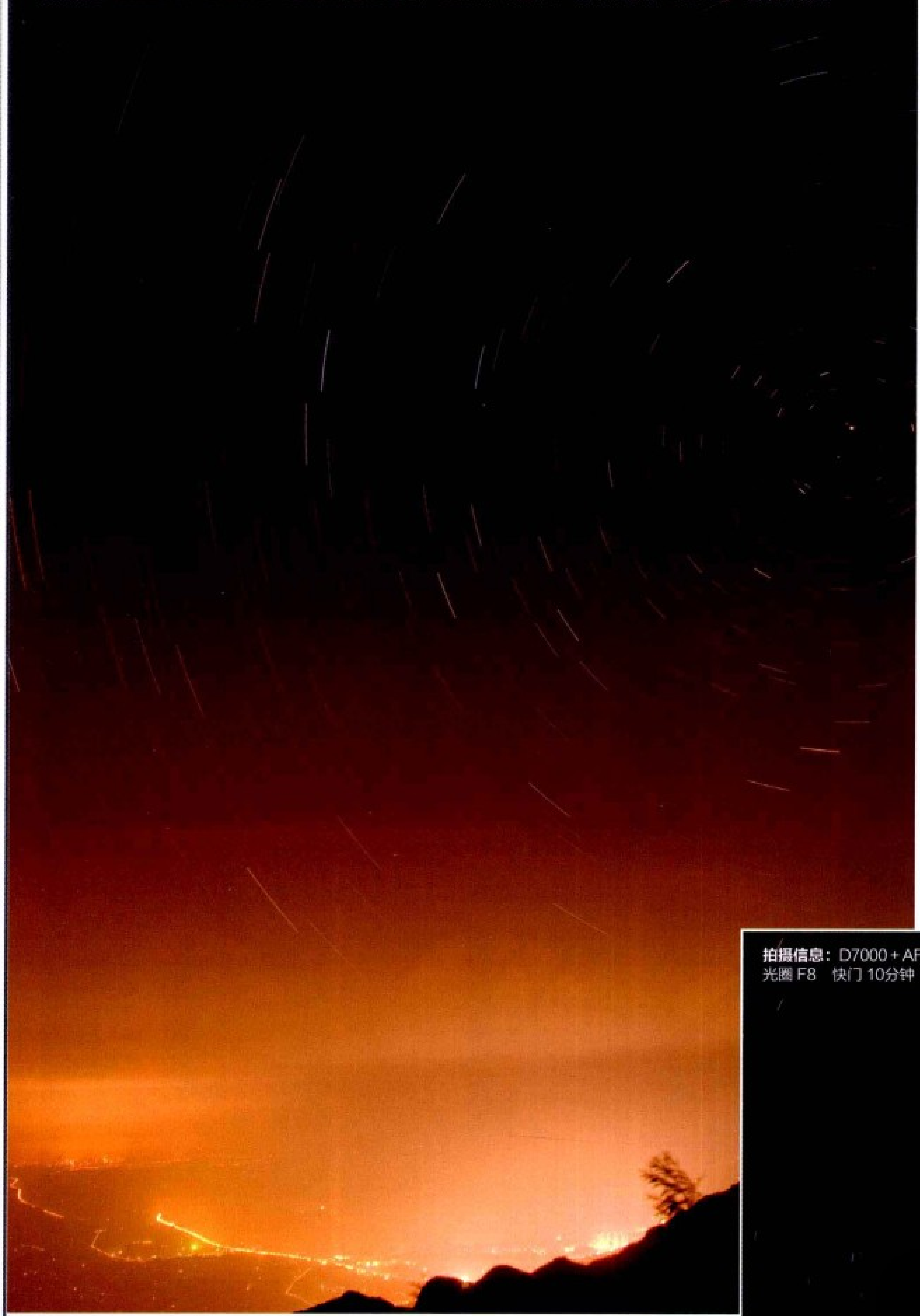
裁剪功能配合画幅调整让画面不再单调



由于拍摄环境的限制，有些图片使用3:2画幅构图无法饱满，这时候调整一下画幅并稍做裁剪，会让画面增色不少

对胶片相机熟悉的人都知道，过去拍摄风光，除了3:2画幅，还有1:1（哈苏120相机）、16:9（一些全景相机）等格式。在拍摄中，多利用D7000的裁剪功能做做画幅文章，让我们以一台相机演义出多种相机拍摄的感觉，将是件非常有趣的事情。

拍摄信息：D7000＋AF-S DX 18-105mm f/3.5-5.6G IF-ED VR　光圈 F8　快门 40分钟　ISO 400　白平衡 日光



11

缤纷夜空
任我捕捉

使用高ISO挑战星空

D7000实用的高ISO在拍摄星空时大有作用。我们知道，星空是美丽的，特别是使用长时曝光后，星星的轨迹会变得相当明显。不过，为了保证成像质量，在将光圈收小后（如f8~f11），使用低感不但会让曝光时间成倍增加（数码相机曝光时间越长噪点必然越多，而且对相机的损害也越大），而且星光在画面中的明亮度也较弱。此时，使用ISO 400左右的高感，可以让拍摄时间大为缩短（比如本来曝光1小时以上的，这时候可以曝光半小时完成拍摄），同时也会使星星的轨迹更为明亮——需要注意的是，也不要将ISO开得过高，因为那么不但会让图片的噪点过多，太短的曝光时间也不能获得星星的完美轨迹。另外，在拍摄中打开高ISO降噪虽然会让拍摄完成后相机很长时间处于降噪状态而无法拍摄，但可以让我们获得更干净的画面。

◀ 使用ISO 400曝光40分钟，星空轨迹变得明显，画面噪点也得到较好控制

▼ 使用ISO 1600曝光10分钟，画面亮度虽够，但噪点略多，而且星空轨迹也不明显

拍摄信息：D7000＋AF-S DX 18-105mm f/3.5-5.6G IF-ED VR　光圈 F8　快门 10分钟　ISO 1600　白平衡 日光

① 保留眨眼间的精彩
② [illegible]存储[illegible]瞬时
③ 如光似电[illegible]精彩
④ 掌机需不[illegible]龙有方
⑤ 集中火力攻击一点
⑥ 清晰的画面最重要
⑦ 机动灵活不乏稳定
⑧ [illegible]功能[illegible]急[illegible]用

» 凝固运动瞬间

曾经，用非专业数码单反拍摄体育比赛是不可想象的事情，但D7000拥有强大的39点对焦系统和6张/秒的连拍速度，再加上100%取景器和反应灵敏的快门系统，拿到赛场上用用一点不会怯阵。考虑到摄影爱好者多没有AF-S Nikkor 300mm f/2.8 ED VR这样的装备，我们也将以AF-S 70-200mm f/2.8G IF-ED VR为主要镜头，为大家介绍运动瞬间的把握！

1 保留眨眼间的精彩

全程使用高速连拍功能

高速连拍存储是关键

拍摄运动物体，光靠单张拍摄是远远不够的（除非你是大师级的人物，每张按下去都可称作决定性瞬间），D7000的高速连拍功能虽然比不上尼康的顶级产品，但已经足够我们在运动摄影中小露一把。不过，和其他中高端产品一样，该机的缓存能力远不如顶级产品，所以最好有的放矢，以免真正精彩时看着闪亮的存储灯干着急。

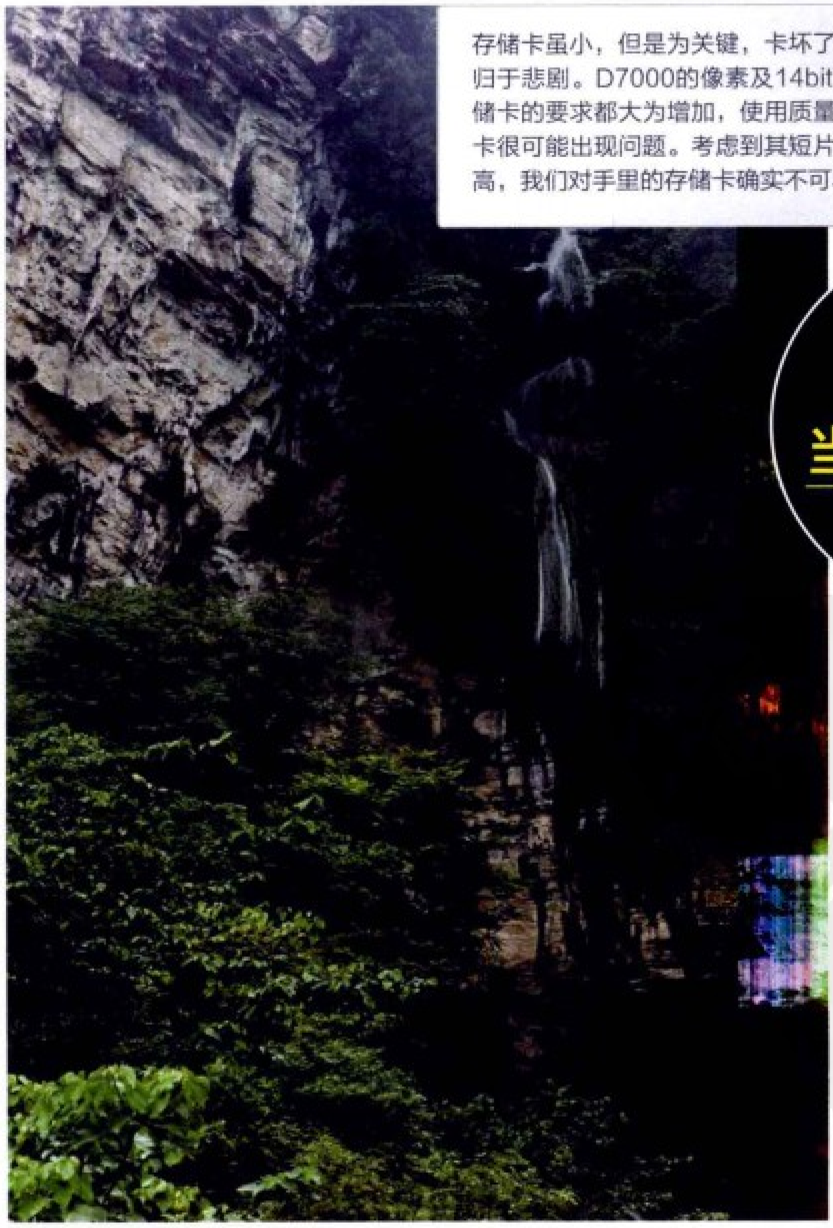
拍摄信息： D7000 + AF-S VR 70-200mm f/2.8 G IF-ED
光圈 F4　快门 1/500秒　ISO 1600　白平衡 日光

拍摄信息：D7000 + AF-S VR 70-200mm f/2.8 G IF-ED　光圈 F8　快门 1/250秒　ISO 100　白平衡 日光

2 当存储遭遇瓶颈时

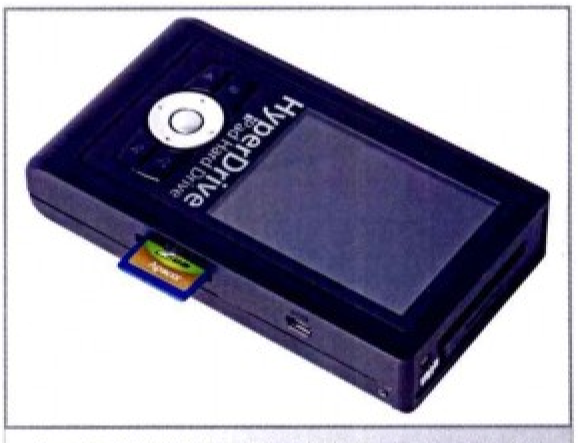
使用12bit存储及高速储存卡

存储卡虽小，但是为关键，卡坏了，拍得再努力再好也终归于悲剧。D7000的像素及14bit下的连拍文件量，对存储卡的要求都大为增加，使用质量不合格或性能不稳定的卡很可能出现问题。考虑到其短片拍摄功能对存储要求也高，我们对手里的存储卡确实不可马虎。



使用12bit和压缩RAW

由于运动拍摄中经常需要一下连拍十几甚至几十张图片，特别是当我们为了保证图片质量，使用RAW格式时，D7000的缓存可能遭遇瓶颈。这时候，选择12bit的RAW文件或直接压缩RAW可以大大的减轻相机的负担。同时，购买一张高质量的高速SD卡，不仅可以快速的读取数据，还可避免相机或储存卡发生故障，画面出现丢失和损坏的问题。



如果经常拍摄体育或短片等大文件量的题材（包括长时间旅游者），可以购买一个专业的数码伴侣，不但可以缓解存储卡的压力，数据安全性也能得到保障

使用连续伺服对焦

3
如光似电
把握精彩

拍摄信息：D7000＋AF-S VR 70-200mm f/2.8 G IF-ED 光圈 F4 快门 1/500秒 ISO 1600 白平衡 日光

单次对焦没用处

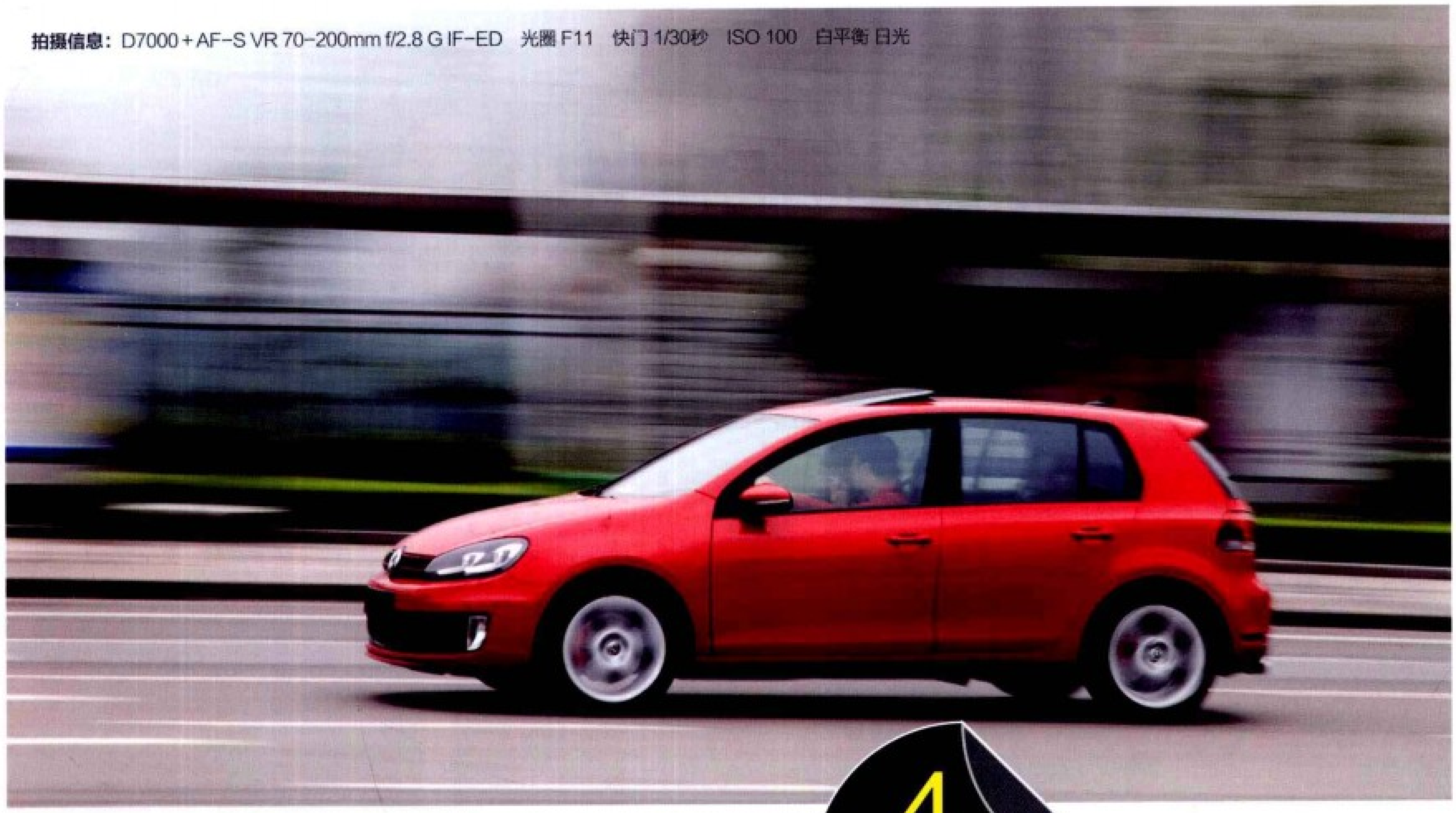
在运动场景的拍摄中，想用单次对焦搞定高速运动的主体是不可能的。使用连续伺服对焦，可以帮助我们追踪运动的主体。D7000在使用连续伺服对焦时，对焦点数量可选39或11点，同时它还可选择对焦点是否循环（为了快速方便，我一般选用39点对焦并让对焦点循环）。

对焦优先保证合焦率

在连续伺服对焦模式下，相机的菜单中可以选择对焦优先和快门释放优先。为了保证每张图片都焦点清晰，我们可以选择对焦优先——如果习惯使用预对焦，而且拍摄时光圈收得比较小，可以选择快门释放优先。

快门灵敏方便抓拍

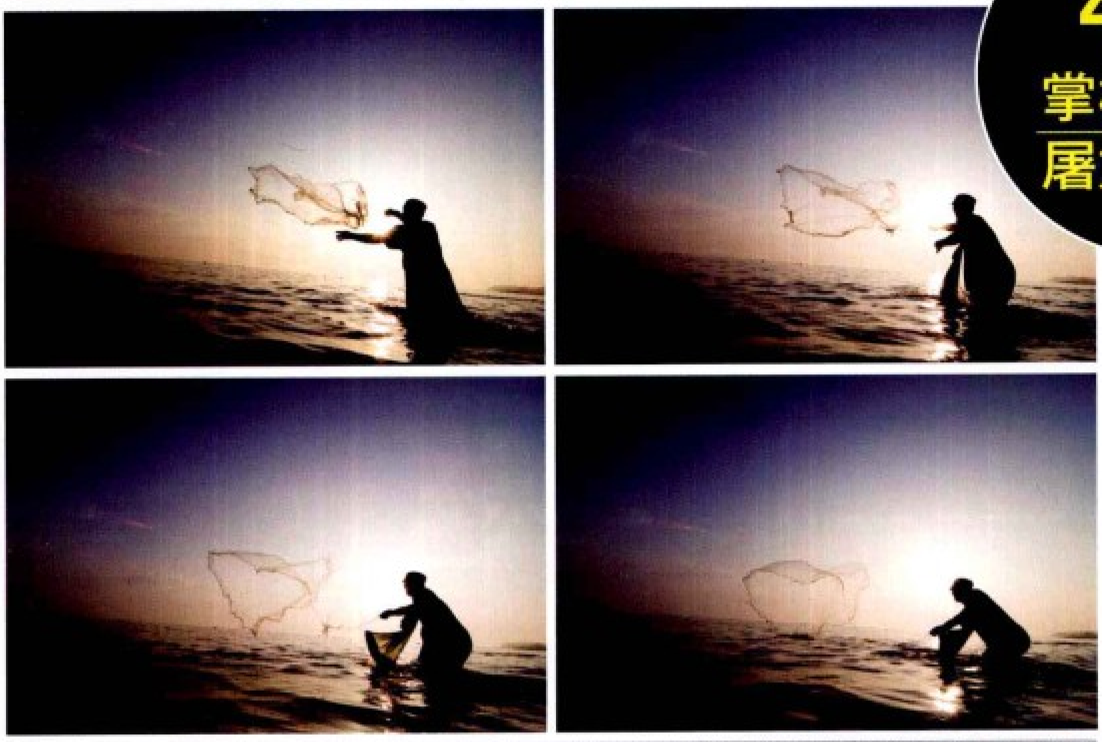
在使用中我们发现，D7000的快门和自动对焦系统相当灵敏，每当我们预感到精彩的来临，手指迅速将快门钮一按到底，相机拍出来的图片，也是大多对焦准确，画面清晰。



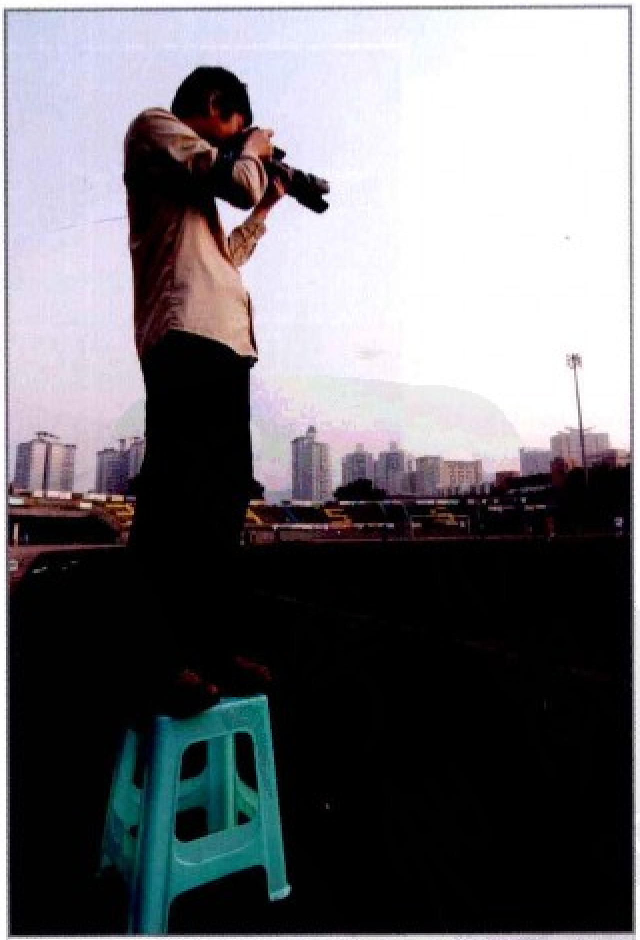
拍摄信息：D7000＋AF-S VR 70-200mm f/2.8 G IF-ED　光圈 F11　快门 1/30秒　ISO 100　白平衡 日光

4
掌机需术
屠龙有方

追随拍摄和预对焦的运用



在大光比环境下，自动对焦可能受背景影响出现错误，所以使用预对焦，构图完备后，在主体撒网的瞬间进行高速连拍，可谓简单而有效



使用摇摄时身体要以眼睛为轴心进行平稳运动，一般我们只要多加练习，就可迅速掌握

追随拍摄很重要

拍摄运动主体时，追随拍摄、预对焦是应该掌握的基本技巧。当进行追随拍摄时，我们可叉开双腿站稳，让左手的肘部支靠在身体上。然后尽力跟随主体的移动转动镜头，在其进入合适位置时屏住呼吸，轻按快门释放钮，以避免相机的抖动（尤其是没有使用脚架时）。需要注意的是，进行追随拍摄时，最好不要让拍摄主体把画面占得太满，以方便后期裁剪。

预对焦可守株待兔

当现场光线不足或主体的反差较小，自动对焦无法顺利追踪时，使用预对焦能以守株待兔之势完成拍摄。其实，这一技巧的关键点是必须提前选择好对焦位置，并耐心的等待主体进入“埋伏圈”。不过，当主体进入对焦点时，释放快门一定要快，要以高速连拍以捕捉更多画面，最后选出最好的一张——相机设置上要避免使用过大的光圈，以保留一定的景深，同时快门速度一定要高。

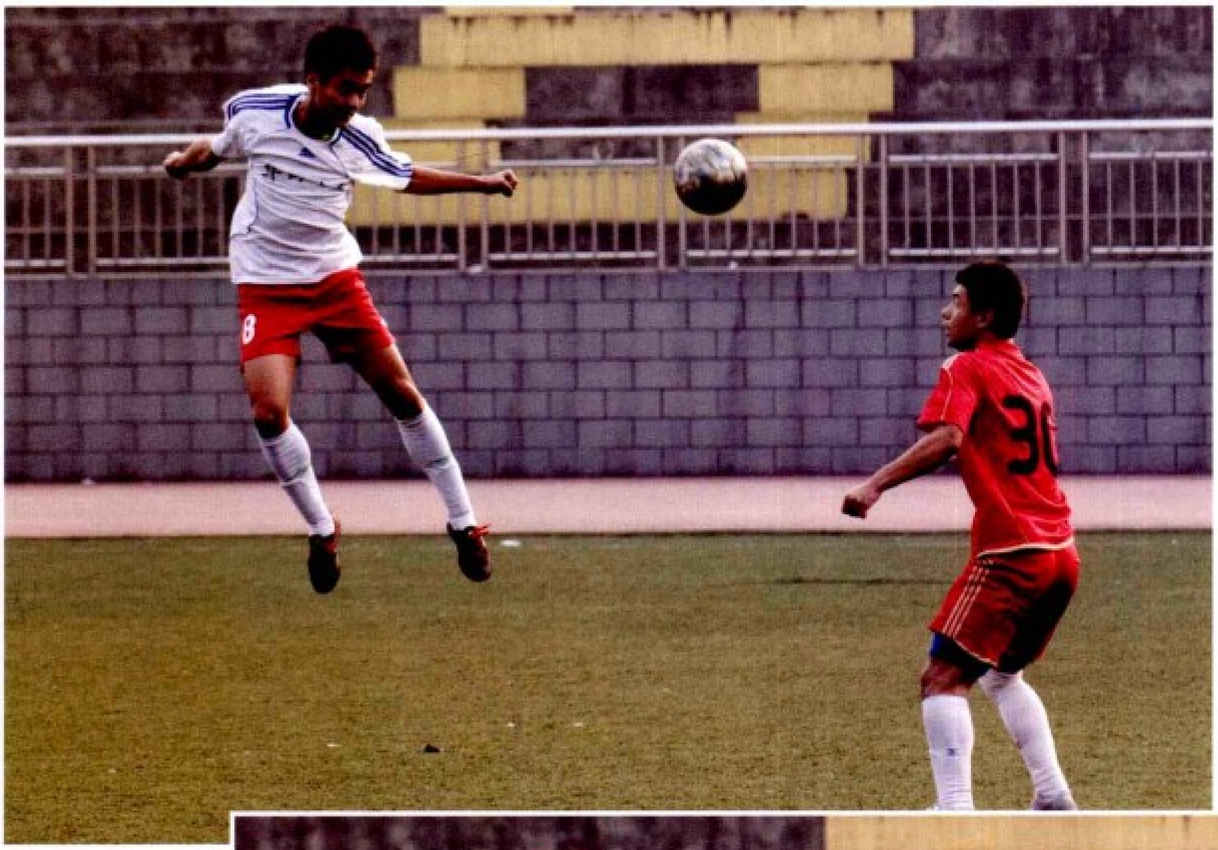
5

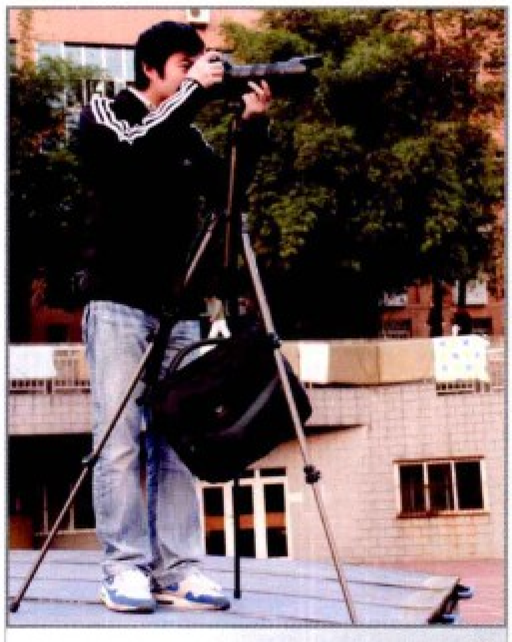
集中火力
攻击一点

合理运用AF区域模式，抢先控制构图和焦点

在拍摄运动主体前，我们还可根据主体的类型预先选择合适的AF区域模式。这样在拍摄中，相机就会自动调节各焦点完成追焦。

具体来说，如果想要固定主体在画面中的位置（比如将主体固定在画面的某个黄金分割点上，然后对其作追随拍摄，就适合选用单点连续伺服对焦。当我们需要拍摄运动的汽车或跑道上的运动员时，可以使用9点动态区域对焦。对付难度较高的足球比赛时，可选择21点动态区域对焦。面对那些作不规则运动的主体，D7000的3D跟踪对焦是个不错选择（相比39点动态区域对焦，3D跟踪对焦的追踪性能更高，所以大可不管39点动态区域AF的选项）。如果选择该机的自动区域AF，我们则不能控制对焦点的位置—— 一切只能看相机的了。





由于普通摄影爱好者不可能购买300甚至400mm的专业镜头，在拍摄足球比赛时，要尽可能的靠近赛场，以获得足够大的主体。同时，架设相机的位置要高（我在此选择了球场角落的跳高垫箱），以避免运动员间的遮挡。最后把摄影包挂在脚架上不但可以减轻自己的负担，也增强了脚架的稳定性

由于使用了区域对焦，即使主体在边角，相机也能抓住不放

拍摄信息： D7000+AF-S VR 70-200mm f/2.8 G IF-ED 光圈F4 快门1/500秒 ISO 1600 白平衡 日光

使用70-200一类的镜头在看台上很难拍到特定图片，体育摄影需要我们尽量靠近

拍摄信息：D7000 + AF-S VR 70-200mm f/2.8 G IF-ED 光圈 F8 快门 1/250秒 ISO 200 白平衡 日光

像飞机这样简单运动的主体，单点连续伺服对焦既方便构图，也方便焦点的控制

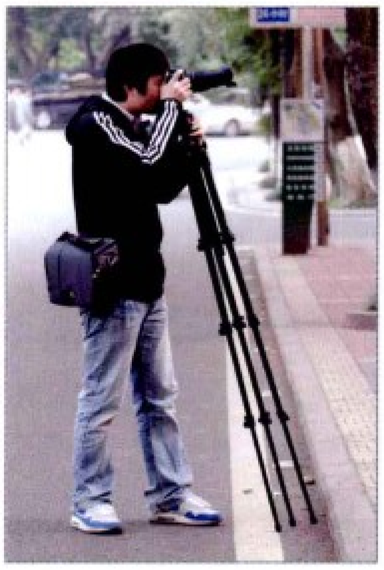
6

清晰的画面最重要

使用高感，设置最低快门速度和自动ISO

拍摄信息：D7000 + AF-S VR 70-200mm f/2.8 G IF-ED 光圈 F4 快门 1/500秒 ISO 800 白平衡 日光

在拍摄运动主体时，特别是光线不太好的时候，使用高ISO是必须的。虽然高感会带来画质恶化的问题，但清晰的画面此时更为重要。在具体使用上，我们可以先设置好自动ISO和最低快门速度（具体数值可根据自己的要求来定，比如在拍摄本书的足球图片时，我定的最低速度为1/500秒，ISO 1600），然后让相机自己实时选择ISO——实践证明，只要现场光线足够，相机会很聪明的降低ISO。



把三脚架作独脚架使用时转向灵活性会增强，追随拍摄的成功率会大为增加

7 机动灵活不乏稳定

将三脚架作独脚架用

拍摄信息： D7000＋AF-S VR 70-200mm f/2.8 G IF-ED　光圈 F4　快门 1/500秒　ISO 1600　白平衡 日光

对于普通摄影爱好者来说，为了拍摄运动而专门购买一支独脚架实在没有必要。而且在拍摄中，使用三脚架其实更为方便（比如把衣服和包挂在中轴或中轴锁旁的挂勾下，存储卡拍满了导入数码伴侣时不用抱着相机，使用备用机拍摄时也不必把手中的机器放在地上）。但是，当需要机动一下的时候，我们应该如人像实战部分讲的那样，把三脚架的腿并起来，然后作为独脚架使用。当拍摄完一组镜头转换场地时，我们则应让镜头向上，以双手抱住脚架行进（千万不要把脚架像三八大盖那样抗在肩上，前轻后重的很容易摔机器）。

模型效果助拍摄

当我们手里的镜头焦距较短，或者座位离赛场较远，只能拍摄一些大场景的图片时。不妨在拍摄一些图片后，使用D7000润饰菜单里的“模型效果”选项，将平淡的图片转换成情景模型般的画面。

白平衡设置有绝招

另外，如果拍摄场地在室内或体育馆里，往往需要使用自定义白平衡（因为现场光可能比较复杂，自动白平衡也可能无法还原我们想要的效果）。在选择白平衡时，可以先拍摄一张图片，然后将其带入D7000润饰菜单里的RAW调整功能，在白平衡选项里逐一观察其在各种白平衡下的效果——这样就很容易确定哪种白平衡适合当前环境。最后我们只要将相机设置为选中的白平衡即可。

8 小功能救急有大用

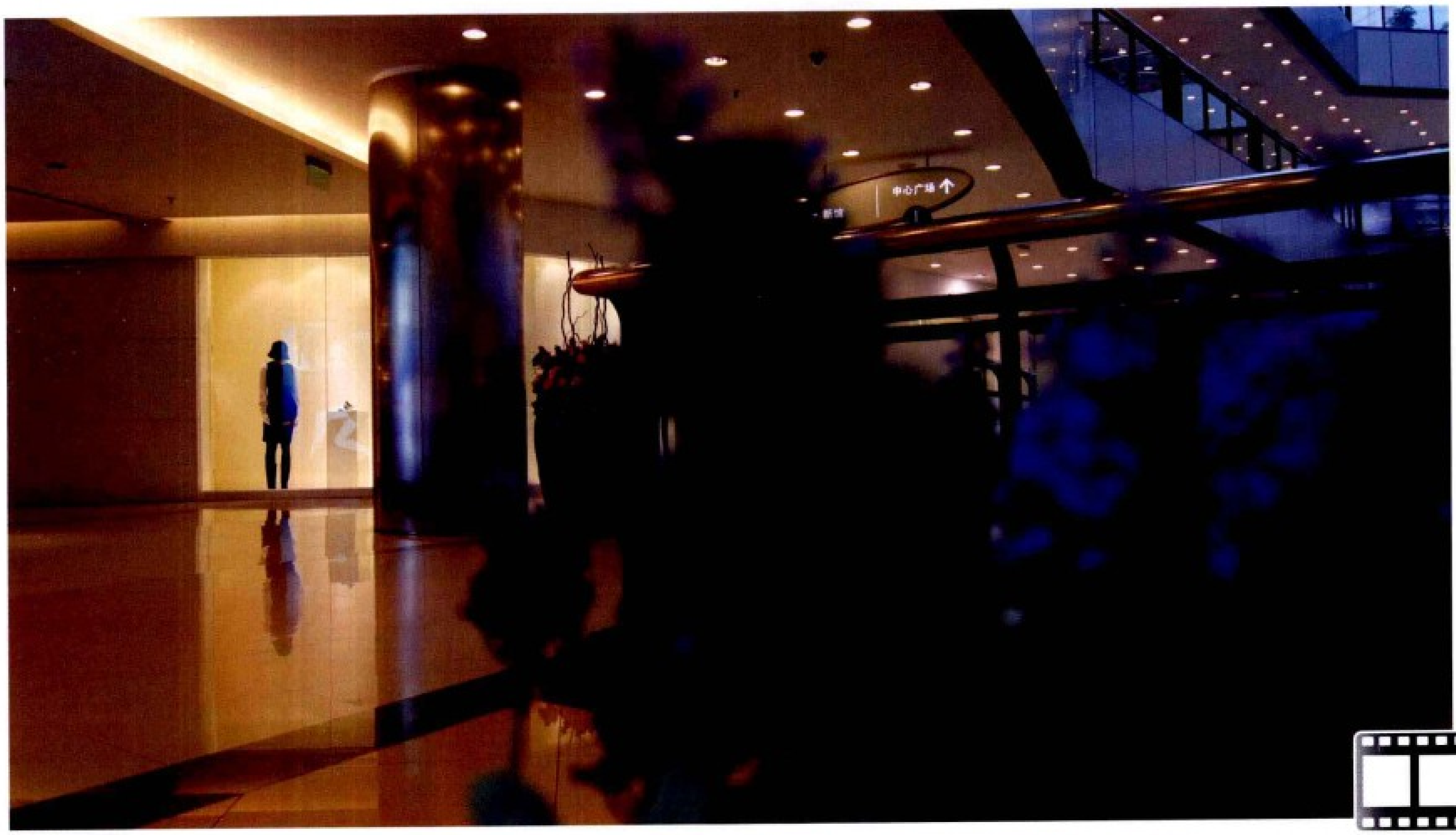
巧用润饰功能增色拍摄效果

由于突发性和拍摄位置、距离等原因，运动图片常需后期裁剪。使用润饰菜单里的裁剪功能，也可事半功倍

精彩短片信手拈来

虽然大多数人购买D7000是为了拍摄静态图片，但考虑到它的高清短片功能是尼康数码单反中最为强大的。让其客串下专业摄像机，绝对是必要的——别把短片拍摄想得太难，只要掌握一些小诀窍，并多加实践，我们的D7000就会变成全能冠军！

1 色温统一不可马虎
2 曝光控制自己做主
3 保障速度获得稳定
4 精彩流动火爆不止
5 高低搭配干活不累
6 光圈不是越大越好
7 焦点把握绝不含糊
8 运动场景不用发愁
9 前期不忘后期便利
10 经常变化丰富内容
11 凸现主题把握要点
12 视界宽广着眼细处



如果使用自动白平衡，在焦点或构图有所变化时，短片的色温也会随之变化

1
色温统一
不可马虎

避免使用自动白平衡设置

自动白平衡功能虽然在拍摄静态照片时比较简便，但在拍摄视频时却很添麻烦。拍摄短片时，经常会有环境的明显变化，使用自动白平衡会直接导致短片画面颜色不统一，使得画面出入很大，所以，在拍摄前，先将D7000的白平衡设置为现场环境或自定义更好。

手动曝光可以更为自由地控制短片的光线

2

曝光控制

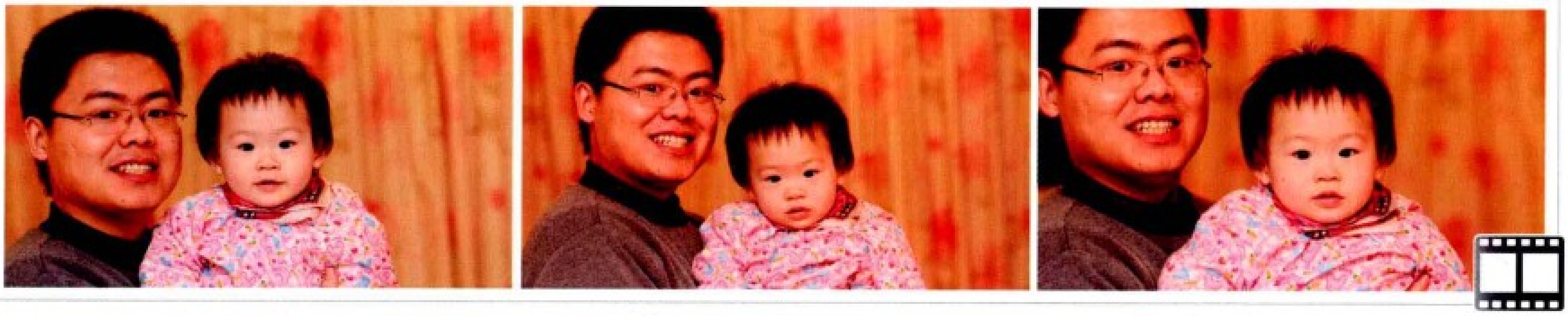
自己做主

尽量使用手动曝光+自动感光度

手动曝光不可少

虽然D7000上有许多自动的曝光模式，但对短片拍摄来说，除了光圈优先和程序优先外，熟练掌握手动曝光是必不可少的。在实际拍摄中，通过使用手动曝光，我们可方便的设置快门、光圈或ISO，让整部短片的明暗完全掌握在自己的手中，从而获得独特的效果（比如故意曝光不足或曝光过度，形成高调影像）。

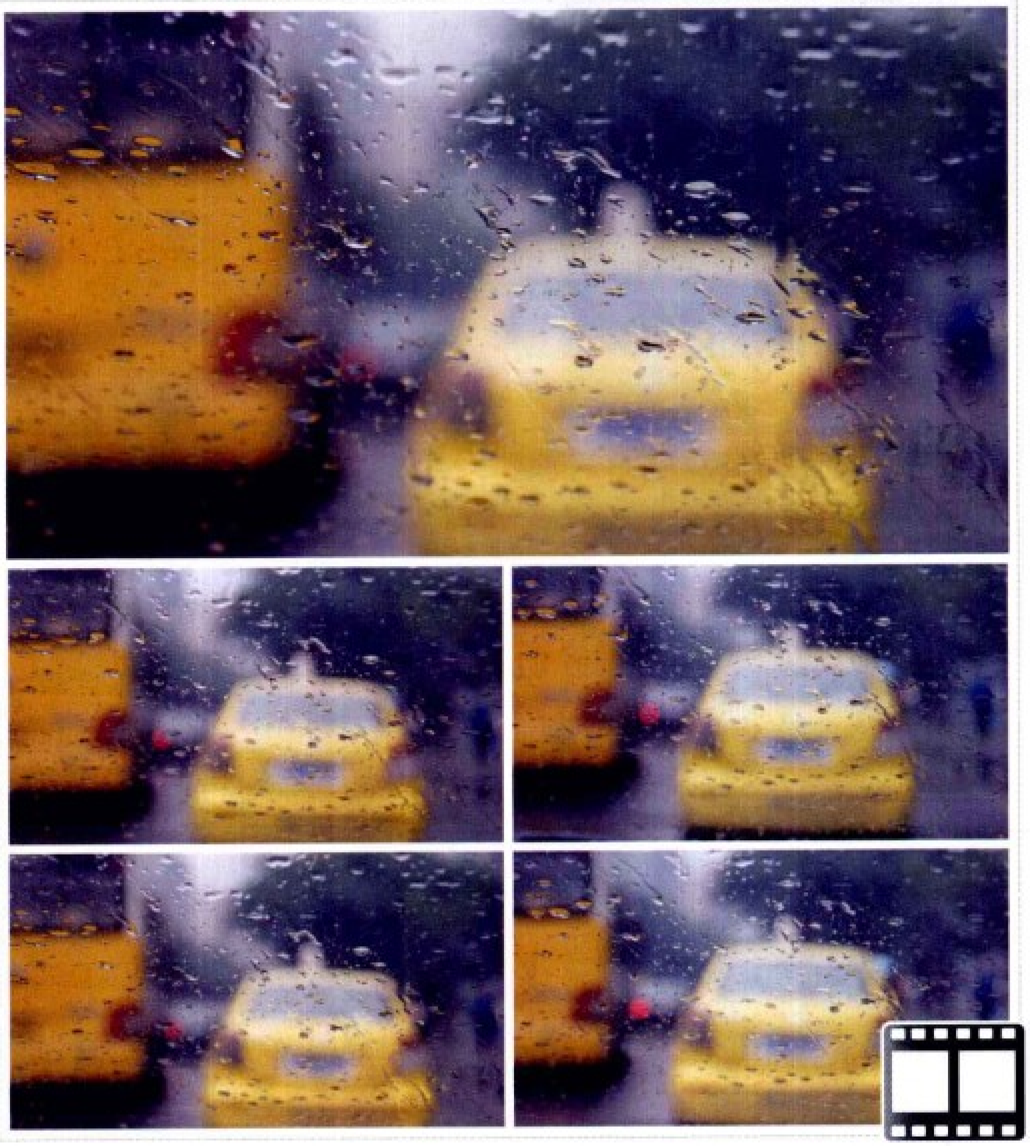
当构图变化，特别是使用长焦时为防止抖动而将快门速度设置得比较高时，自动ISO能保证画面依然获得稳定统一的曝光



自动ISO很重要

同时，为了配合手动曝光，设置自动ISO（可根据自己的需要设置最高值），让我们在拍摄现场的光量发生明显变化时，也可以获得统一的曝光。

需要注意的是，D7000在短片拍摄中，为了保证画面不出现模糊，相机默认的最长快门速度为1/30秒，使用自动ISO，也能防止暗光下快门速度受限，导致画面曝光不足的问题



3 保障速度 获得稳定

用较高的快门速度和ISO 100~ISO 1600

我们之所以提倡手动曝光，其中一个重要原因是快门速度过慢会引起画面模糊。虽然短片中大家不容易感受到单帧画面的抖动，但使用D7000拍摄短片时，依然应该用1/50秒以上的安全快门速度，才能较好的防止成像模糊（当然，快门速度更快一些单帧图像的清晰度也更高些，要截图使用也更好点）。另外虽然D7000的最高感光度不低，但在日常使用中，将其ISO数值设定在100~1600（可使用自动ISO设置），既可防止因高ISO而产生的画面噪点，又能保证短片质量。

4 精彩流动 火爆不止

善于捕捉事件的高潮

在庆典、比赛等场合下，火爆热闹的高潮场面是不可或缺的短片元素。所以当我们身处此刻，并用D7000进行短片记录的时候，面对戏剧性场面的出现要有敏感的预见性和迅猛的捕获能力。想想自己就可以发现，人们在观赏短片时，是不愿意长时间地看平淡时画面的，所以在拍摄短片时，为了强化现场的气氛，我们应像拍摄静态图片时一样，尽量利用镜头的表现力，不以一成不变的镜头语言贯彻始终，而是尽可能地变换不同景别与视角，来突出每一个姿态张扬的动作，记录每一刻的精彩，让整部短片高潮迭起，让观者不忍离去。

5

高低搭配

干活不累

大变焦镜头加大口径镜头战无不胜

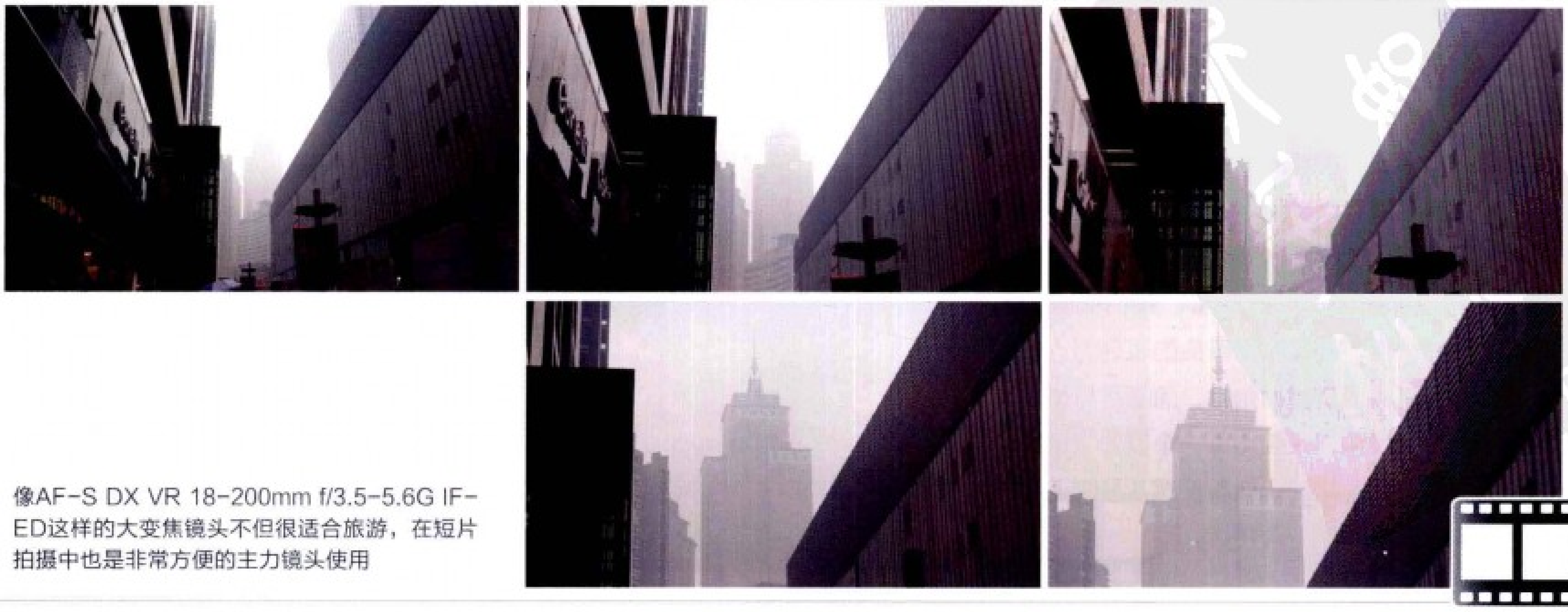
如果说静态图片中大变焦镜头的地位还比较边缘化，那在短片拍摄中，一支对焦安静又有防抖功能的大变焦比镜头，就是我们绝对的主力了。

大变焦镜头不可少

短片拍摄中经常需要我们在全景和特写镜头间切换，如果手里只有定焦镜头或者变焦倍率很小的镜头，那将是痛苦而很不流畅的。考虑到很多摄像机变焦比都高达20~30倍，就是AF-S DX VR 18-200mm f/3.5-5.6G IF-ED这样的镜头，在短片拍摄中变焦比其实也不算高！

大口径镜头作补充

另外，D7000所搭载的APS-C感光芯片可在短片中形成“美丽的虚化”和“纯净的高感光度效果”，所以配备几支大口径的定焦镜头，偶尔用来拍摄点特写，那绝对是专业摄像机也望尘莫及的！



像AF-S DX VR 18-200mm f/3.5-5.6G IF-ED这样的大变焦镜头不但很适合旅游，在短片拍摄中也是非常方便的主力镜头使用

焦距越长、和主体间的距离越近，要保证足够景深所需使用的光圈就越小

6 光圈不是越大越好

平时将镜头光圈设定为最大f5.6

前边的章节里我们说过，由于D7000的感光芯片比较大（相对于专业级摄像机），因此在短片拍摄中可营造出非常浅的景深。但是，在日常的拍摄中，如果总是使用大光圈浅景深，有可能导致焦点偏移或主题不清晰。在短片拍摄中多使用最大f5.6的光圈数值（具体使用光圈根据自己所用焦距增减），一方面可以增加图像的景深（由于是APS-C画幅，在f5.6时景深其实也不大，只能说总体比较均衡而已），另一方面可增加画面的清晰程度。

7

焦点把握
绝不含糊

手动对焦最保险

由于目前摄影器材的自动化程度相当高，许多数码单反用户都将对焦交给相机处理，因此手动对焦运用及控制能力较弱。但是，要想使用D7000拍摄高清短片，我们最好还是使用手动对焦。

我们知道，由于D7000在即时取景时的对焦能力相对较弱（相机此时采用的是对比度对焦，速度相对拍摄静态图片时的相位差对焦慢得多），在拍摄短片时，如果现场光线太暗或主体运动太快，相机可能无法自动合焦。而且，自动对焦也限制了我们自由而快速的切换焦点，对需要镜头语言的表达相当不利，所以拍摄短片时，一定要学会使用手动对焦（在使用自动档曝光时，自动对焦还会影响到画面的曝光等参数，从而导致短片的曝光等不统一）。

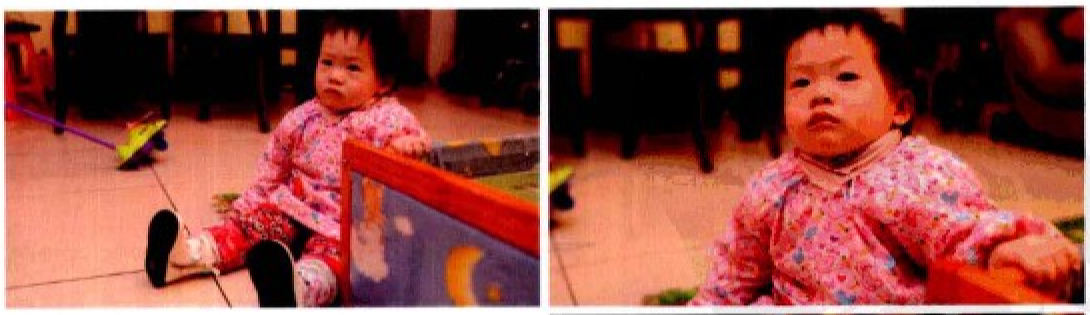
精细的LCD屏，可以让我们精确而自由的通过手动对焦来控制焦点位置

8 运动场景不用发愁 使用脸部优先AF和全时伺服AF，并开启动态D-Lighting进行联动控制

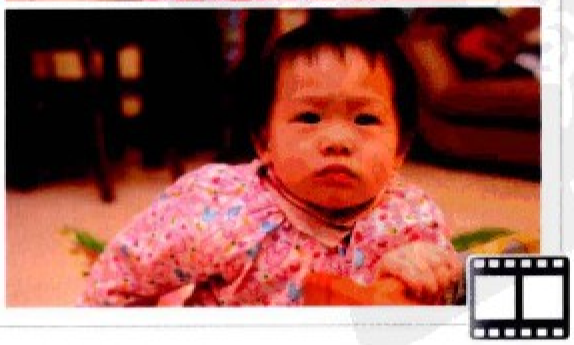
当拍摄的短片以人为主体时，我们可以在实时取景模式下，将D7000的自动对焦模式选择为脸部优先AF模式。这样只要拍摄主体面对相机，D7000就会自动检测人物的脸部，并连续对焦在人物脸部。而在拍摄体育运动等场景时，D7000的全时伺服AF（AF-F）能保证主体的清晰。

同时，我们应该将动态D-Lighting设置为自动，以便在环境光比出现明显的变化时，相机能对其进行一定的补偿。

TIPS》脸部优先AF拍摄时的注意事项



首先，如果主体运动太快，脸部优先AF可能追踪不到主体，所以在拍摄时要让主体不要过分剧烈的运动。另外如果画面中的脸部非常小或非常大、过亮或过暗、水平或斜向倾斜或部分被遮挡，D7000也可能无法侦测到人脸，从而导致脱焦。



9

前期不忘

后期便利

拍摄要为剪辑做准备

D7000拥有编辑动画功能，可对动画进行简单的编辑，在拍摄完一段后，我们可以在相机里进行一些简单的处理，以简化后期在电脑上的操作

和照片拍摄不同，短片在拍摄时就要为今后的剪辑工作做准备（短片时代的发展方向，就是为摄编一体化的个人创作提供物质上的便利条件，使从构思到出品的完整影像表达成为可能）。

在拍摄中，由于小段镜头的拍摄只是整部短片的一个组成部分，所以我们要从技术与艺术上掌握镜头摄制与剪接的基本规律。在拍摄前，多做准备，最好先设计好镜头的运用组合及画面，然后用D7000记录下这一切时，每一个机位，每一次“推、拉、摇、移”的运作，都会顺理成章。如此拍摄，也就为后期的剪辑制作提供了更多可能，也才能制作出质量出众的短片作品。

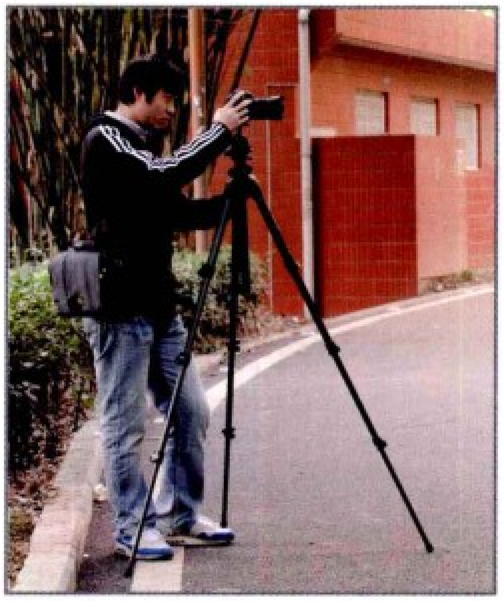
10 经常变化 丰富内容

以多角度、多种焦距拍摄

我们知道，面对同一主体，拍摄角度的不同所得到的照片会大为不同。同样的，短片拍摄角度的变化将决定镜头语言的表达。比如说从高处俯拍主体，会让主体看起来比实际更小，也比实际位置更远。而在水平方位与主体保持水平角度拍摄，得到的画面就和肉眼看到的大体相同。从低于主体的角度进行拍摄，则会让主体看起来比实际大，从而更有魅力。

无论是运动还是庆典、活动，不管是家庭录象还是人像写真，都有一个必然的中心、主题（可能是人，可能是物，也可能是事件），在短片拍摄时我们应将主要的精力放在他们上，而不是蜻蜓点水般地记录在场的其他事物。拍摄中，时刻记住，中心、主题的行为变化构成了整部短片作品的逻辑主线——即便是拍摄其他人的东西，也都应围绕着影片的主题着笔，不可喧宾夺主，搞成一部琐碎的流水账。

TIPS 》拍摄前观察环境



◀ 拍摄短片前要先注意环境，在拍摄时可以考虑哪些镜头可以选择，哪些场面可以用什么景色。另外，拍摄时千万不要大意。时刻不可忘记周遭或身后的状况，特别对背后的沟渠、马路等要引起重视，不要脚踩空或被来往车辆伤害——就连很多经验丰富的老摄像师，也常因为注意力过于集中在主体，在移动位置的过程中发生摔跤、碰撞甚至跌落深处的意外。

11 凸显主题 把握要点

围绕中心拍摄

12
视界宽广
着眼细处

注重环境与细节的把握

衡量一部短片作品的优劣，细节刻画的成功与否占有举足轻重的位置。在使用D7000这样的数码单反拍摄短片时，由于具有扩展性更好的镜头群和大尺寸感光芯片化，所以更能时而宏观时而微观、一会全景一会细节的交织拍摄，其可以呈现出来的视觉空间，自然精彩很多。其实，对于刚接触短片拍摄的用户来说，虽然还不太习惯用相机记录流动的影像，但在静态图片拍摄中练就的那些构图和镜头运用技巧，却能很自然也很精彩的用到短片拍摄上，从而避免影像的平庸。

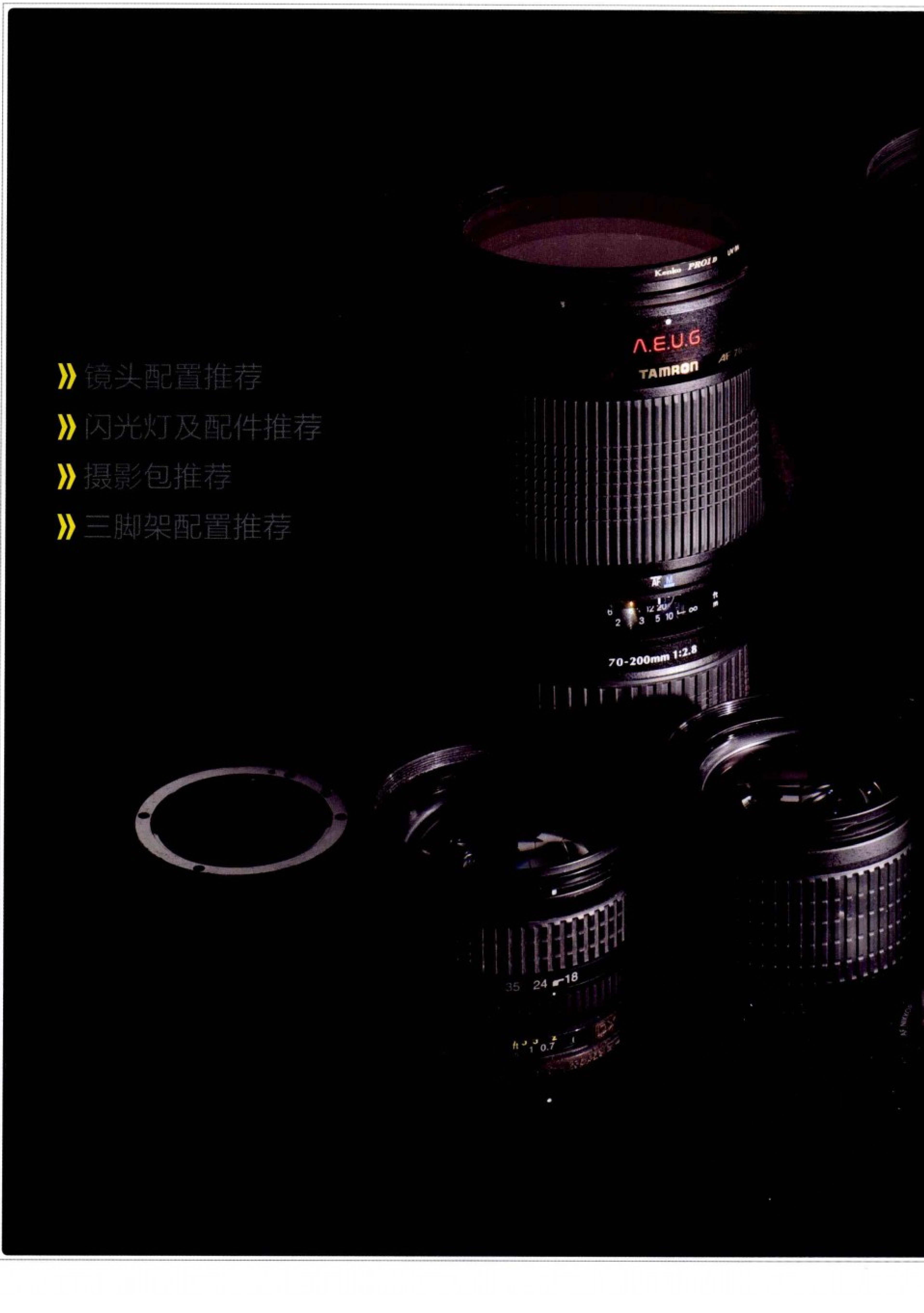
利用现场路边的气球作为前景，含蓄的拍摄人物前行，也别有趣味

» 镜头配置推荐

» 闪光灯及配件推荐

» 摄影包推荐

» 三脚架配置推荐



第6章

为相机找寻最合适伙伴

Nikon D7000 配置推荐

所谓的一个篱笆三个桩，一个好汉三个帮，D7000虽然强大，但我们还需要再为其配备从镜头到摄影包再到三脚架、闪光灯等一系列的配件，才能让其发挥出应有的潜力，并伴随我们在各种环境中拍摄出满意的作品。

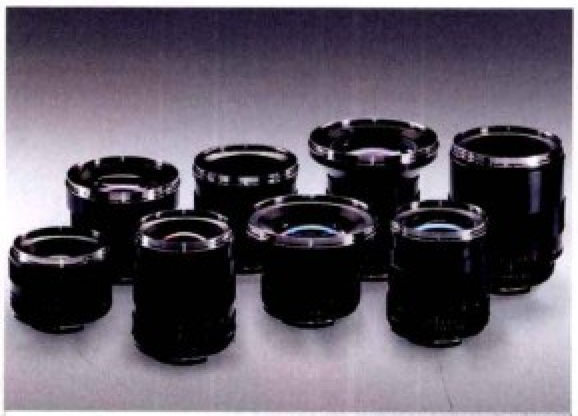
» 镜头配置推荐

在镜头配置上，不管你是刚进入尼康系统的新用户，还是早已身陷“尼坛”的老人家（既然是老用户，手里必然已经拥有一定的F卡口镜头及其配件），都需要知道，我们在此的镜头配置推荐并不是你唯一的选择，而是给大家一个组合的建议及选购思路，希望大家在平时的镜头购买中也能做成更为理性的选择。

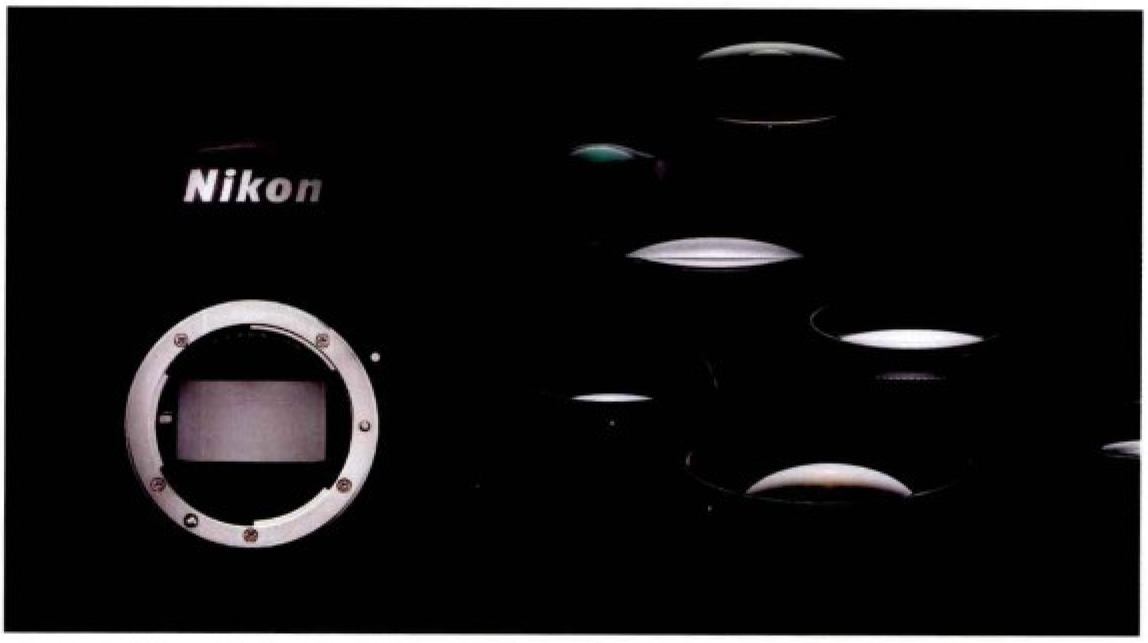
镜头如何选择

我们知道，尼康有着丰富的镜头群，很多人选择尼康，就是冲着这庞大而且成像质量优秀的镜头群而来（特别是其中低端镜头成像质量也比较均匀，没有佳能那样对低端镜头的画质故意限制），不过，原厂也意味着更高的价格，意味着你所购买的部分入门级或APS-C高端镜头在未来升级时更为鸡肋，所以对于原厂产品的选择，我们多考虑要么一步到位，要么能在今后的好几年里依然实用。

作为另一种选择，我们也可以考虑日本三大镜头副厂的产品，一般来说，他们生产的产品价格相对较低，虽然在某些方面（比如马达、耐用性和光学防抖功能）不如尼康原厂产品，但就光学性能来说差别并不明显，所以对追求性价比和资金相对紧张的用户更为合适。另外，如前所说，由于篇幅有限，我们的配置推荐注定无法一一照顾，还请大家见谅。

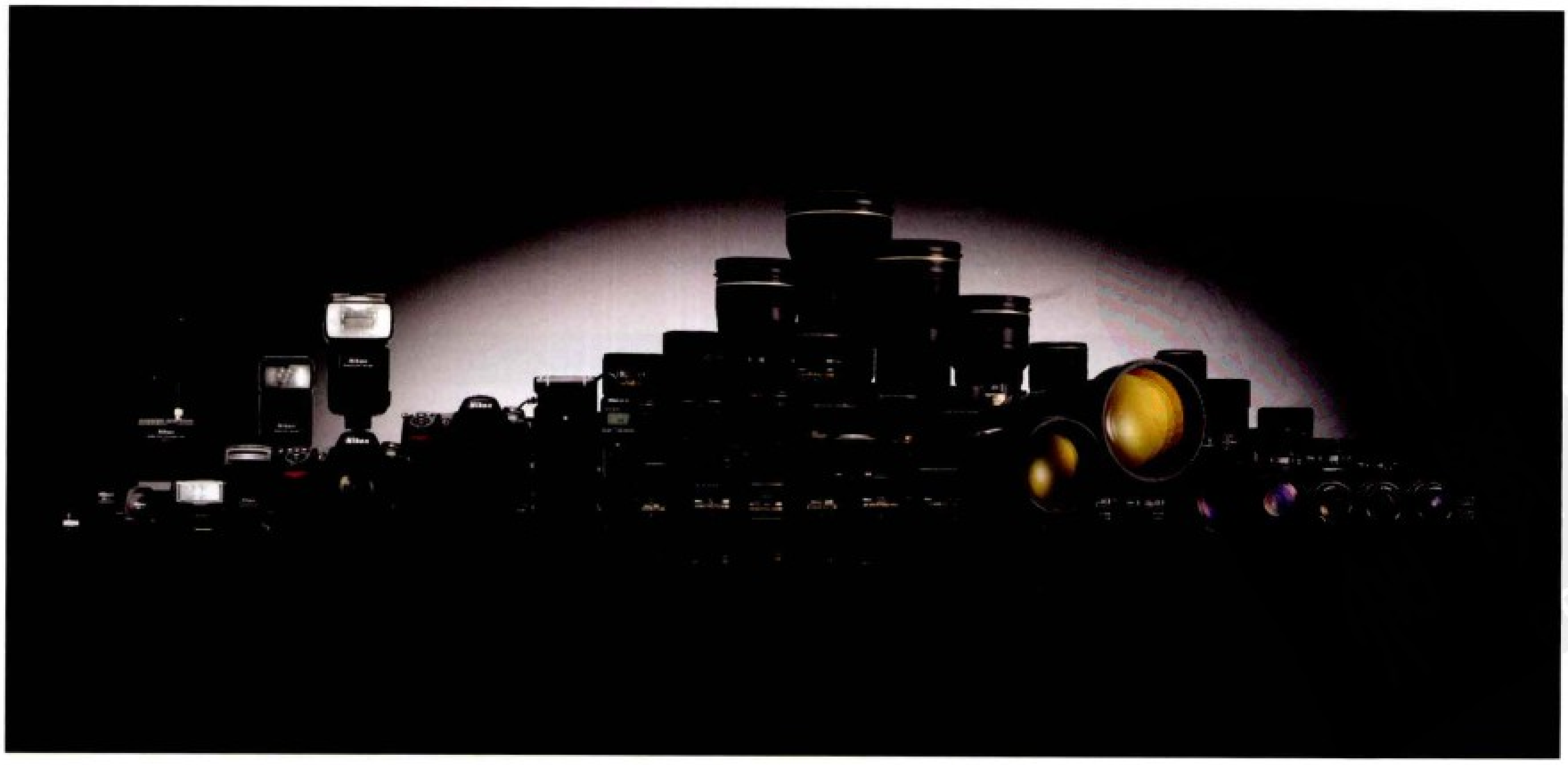


F卡口极高的兼容性及扩展性，使其得到各镜头副厂的支持，因此市场上遍布高质量F卡口镜头



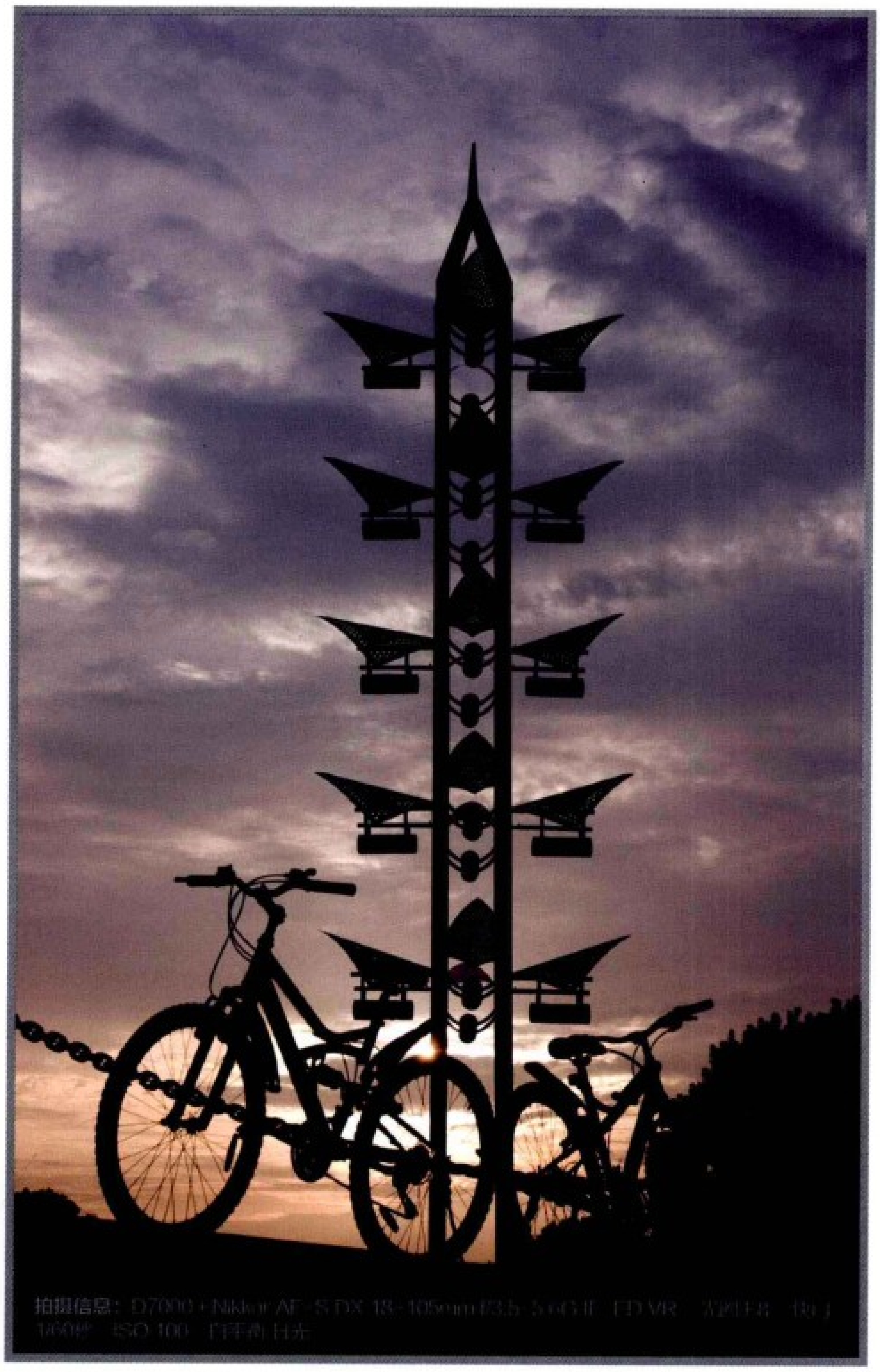
在镜头的具体选择上，考虑到尼康有全幅产品，部分购买D7000的人，是将其作为学习用机，待有一定摄影经验后，升级全幅产品（还有部分人本来就有全幅产品，购买D7000主要是作为备用机使用），所以我们在对镜头选择时也会做此考虑。此外为了更好的结合用户的实际需求，我们的选择按拍摄题材分为风光、人像、综合（兼顾扫街、旅游和日常静物、花草拍摄）等三类——虽然分类有一定的针对性，但还是无法完全代表特定用户的需要，特别的拍摄题材还需要根据镜头的特点权衡利弊加以选择。

尼康庞大的镜头群支持着每一位D7000用户



5000元级

花5000元左右在镜头配置上的用户多为刚刚入门，买了机身后预算暂时不足以购买更高端镜头。不过，相比竞争对手，尼康的中低端镜头素有价格低廉、成像质量优秀的美名，所以我们即便之花5000元，也完全可以购买一套成像质量非常优异的镜头——而且其中不乏全幅新品。



拍摄信息：D7000 + Nikkor AF-S DX 18-105mm f/3.5-5.6G IF-ED VR [illegible] ISO 100 [illegible]

》配置推荐

风光

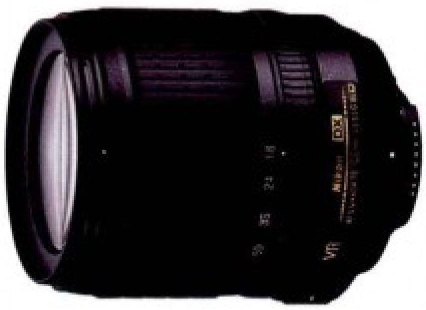
考虑到风光摄影中对焦距的要求明显优先于大光圈，而为了让有限预算发挥出最大功效，我们强烈推荐大家购买尼康APS-C画幅套头。在这一思想指导下，大家可选择价廉物美的AF-S DX 18-105mm f/3.5-5.6G IF-ED VR，该镜头虽然是塑料卡口，但成像不错，该有的防抖、镜头马达也都有了，如果和D7000一起作为套机购买，价格可以比零售价更低，所以非常超值。

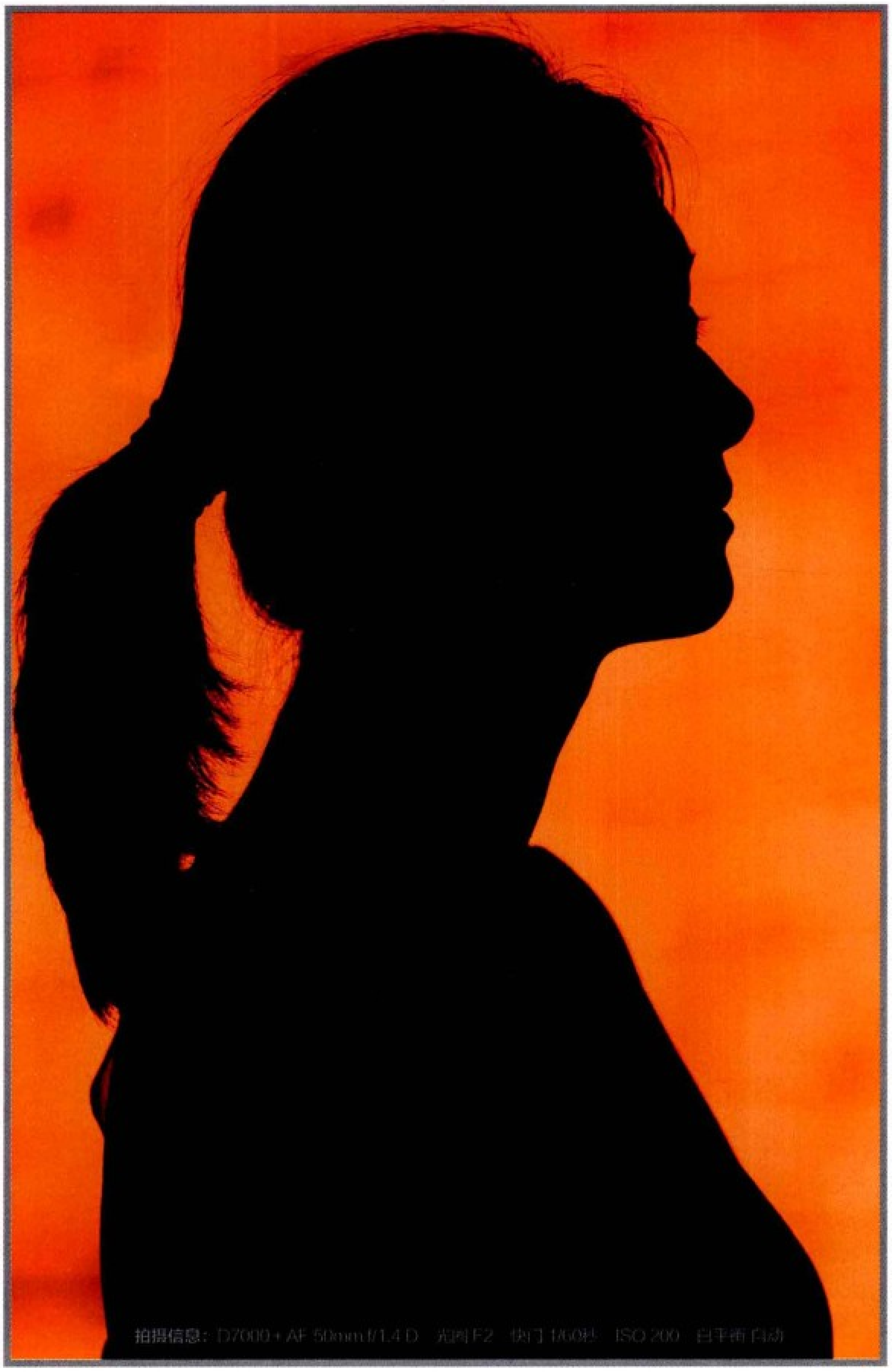
这里需要说明的是，虽然尼康AF-S 16-85mm f/3.5-5.6G ED VR套头的成像质量更好，但其价格超过4000元，焦段在拍摄风光中优势不比AF-S DX 18-105mm f/3.5-5.6G IF-ED VR大，加之未来升级全幅会成为鸡肋，所以我们并不推荐购买。而AF-S DX 18-200mm f/3.5-5.6G ED VR II价格达5500元，我们完全可以用买它的钱再为AF-S DX 18-105mm f/3.5-5.6G IF-ED VR添置一支长焦（甚至是全幅的长焦），所以同样不作选择。

在长焦方面，腾龙等1000元不到的老款70-300mm镜头就不要考虑了，不但成像质量不好，对焦也慢得要死，用起来会郁闷死自己。相比之下，尼康AF-S VR 70-300mm f/4.5-5.6 G IF-ED的成像不错，而且防抖和超声波马达具全，未来升级全幅也可以用到，当然值得购买。

有了大变焦和长焦镜头，再购买一支大口径标头是个明智选择，AF 50mm f/1.8 D价格非常便宜，成像质量不用怀疑，加之其能够有效的弥补大变焦镜头光圈较小的不足，同时也兼容全幅产品，所以是为必选。

Nikkor AF-S DX 18-105mm f/3.5-5.6G IF-ED VR	Nikkor AF-S VR 70-300mm f/4.5-5.6 G IF-ED	Nikkor AF 50mm f/1.8 D
1500元	3600元	700元





拍摄信息：D7000 + AF 50mm f/1.4 D　光圈F2　快门1/60秒　ISO 200　白平衡自动

》配置推荐

人像

人像拍摄，背景虚化和成像素质是关键，因此，大口径、高素质的50mm或85mm定焦镜头比较适用（在D7000机器上正好接近于人像黄金焦段85-135mm两端，分别为75mm和127mm）。限于价格因素，我们可以选择AF 85mm f/1.8D或AF-S 50mm f/1.4 G（适马新款50mm f/1.4性价比也不错，如果喜欢也可以考虑）两个规格的镜头，虽然它们价格相对低廉，但成像质量却完全可以比肩专业级产品，非常适合在现场光源下拍摄人像。当然，光靠一支定焦镜头是不够的，所以可以购买AF-S DX 18-105mm f/3.5-5.6G IF-ED VR套头弥补焦段方面的缺口——考虑到我们已有大口径的定焦镜头，此头主要担负小光圈下环境人像或棚拍任务，所以肯定有出色发挥。

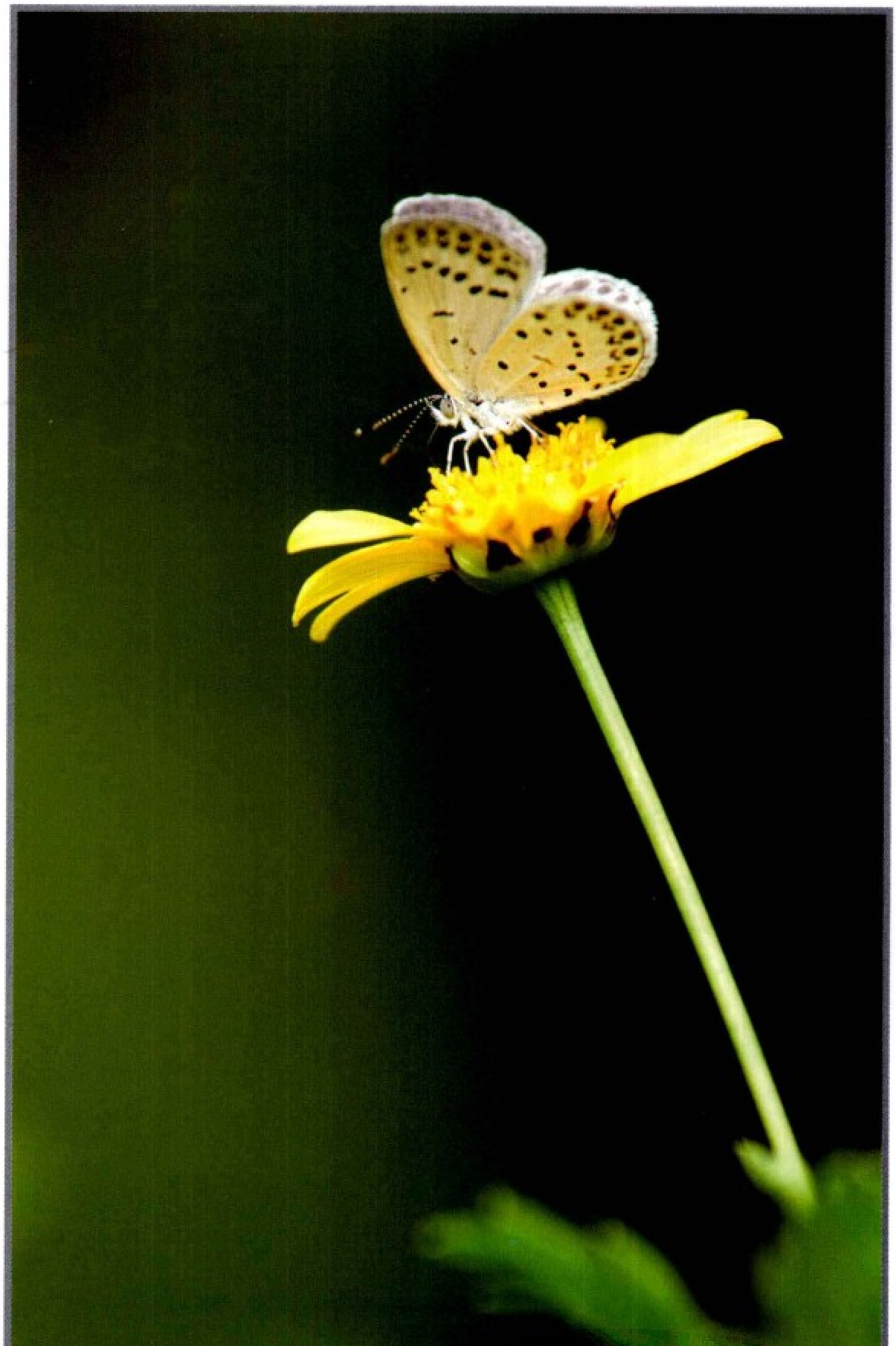
Nikkor AF-S DX 18-105mm f/3.5-5.6G IF-ED VR	Nikkor AF-S 50mm f/1.4 G	Nikkor AF 85mm f/1.8D
1500元	3200元	3400元

» 配置推荐

综合

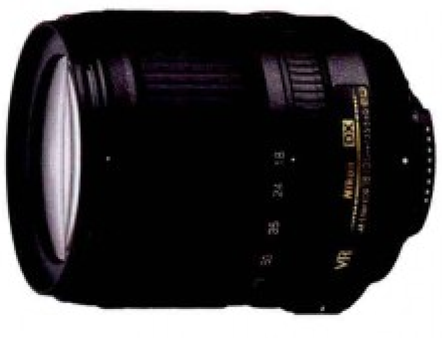
其实没有特别需求的配置才是最麻烦的配置。考虑到平时扫街远近皆要有，而旅游拍摄中需要系统轻便，因此，大变焦的轻便套头再次成为我们的专宠。等效于35mm相机27-157mm焦距的AF-S DX 18-105mm f/3.5-5.6G IF-ED VR不但可以满足平日的拍摄需要，而且使用中能让我们找到对焦段的偏好，为以后添置或升级器材积累经验。此外该头具有防抖能力，在D7000上相当于157mm的长焦实用性得以增强。

AF-S 60mm f/2.8 G ED Micro是尼康新一代的入门级微距镜头。采用内对焦和超声波马达，对焦很快，由于纳米等新技术新工艺的采用，抗眩光能力进一步加强，虚化也出色。由于在最大光圈时成像质量也非常好，未来升级全幅了甚至可以部分取代50mm标准镜头使用。又由于其焦段上的优势，在人像、风景、微距方面都可以通吃，完全可以满足我们的需求。



拍摄信息：D7000 + SP AF70-200mm f/2.8 Di LD [IF] MACRO 光圈 F4 快门 1/30秒 ISO 400 白平衡 自动

Nikkor AF-S DX 18-105mm f/3.5-5.6G IF-ED VR	Nikkor AF-S 60mm f/2.8 G ED Micro
1500元	3600元



PDG

10000元级

在投入10000元预算时，看似选择余地大了不少，但仔细观察市场上的产品我们就会发现，尼康在这一价格段的镜头并不好配，这主要是由于本价格段虽有不少APS-C镜头，但价格相对较高，用户未来升级损失较多，而全画幅的中低价常用镜头目前略少（老款的淘汰将尽，新款的多为价格高的专业级产品），所以我们必须选一些副厂产品进行补充。

拍摄信息：D7000+AF-S DX 18-105mm f/3.5-5.6G IF-ED VR 光圈F8 快门1/60秒 ISO 200 白平衡 日光

》配置推荐

风光

由于风光拍摄没有太多对焦速度上的追求，所以我们可以选购一些腾龙等厂家的大口径镜头（腾龙镜头缺乏超声波马达，但成像质量在日本三大镜头副厂中最好，这事地球人都知道）。比如SP AF70-200mm f/2.8 Di LD [IF] MACRO，虽然局部使用了塑料，但在光学质量上相当不错，考虑到该镜头在耐用性上完全可以满足我们需要（也没见谁把塑料壳的D90相机磨坏过），而且又是各家同类产品中最轻的（有利于携带），所以用在风光摄影中颇为靠谱——在实用中，我们可以明显感觉到该镜头的成像好过尼康小钢炮。而中焦方面，虽然腾龙SP AF28-75mm f/2.8 XR Di是多年前的产品，在对焦速度和做工方面都没有优势可言，但经过数码优化后，该产品的性价比优势突现了出来。事实上，该镜头的中心分辨率相当不错，用在APS-C画幅的D7000上很难察觉其弱势，将来升级全幅，只要收小一挡光圈，表现也可让我们放心——购买时也记得选其镜头马达版。

在超广角方面，图丽12-24mm f/4的光学设计是由宾得操刀（和宾得同规格镜头的光学结构完全相同，只是在超声波等技术上缩水），光学质量不用多说，虽然是APS-C头，但价格还算合理，将来卖出也不会亏很多，目前该镜头已经出了第2代（也就是可以在D40等相机上自动对焦的镜头马达版），很值得我们选择。

Tamron SP AF70-200mm f/2.8 Di LD [IF] MACRO	Tokina 12-24mm f/4 II	Tamron SP AF28-75mm f/2.8 XR Di
5800元	3600元	2890元

》配置推荐

人像

其实，在10000元级的风光配置推荐中，我们的选择比较均衡，所以在这一档次的人像镜头配置中，我们可以继续采用这一配置。当然，如果你觉得自己依然不喜欢超广角拍摄人像作品，并想在中焦选用口径更大的定焦镜头，则可把购买图丽12-24mm f/4和腾龙SP AF28-75mm f/2.8 XR Di的钱用来采购一只价格相当低廉的Nikkor AF-S DX 18-105mm f/3.5-5.6G IF-ED VR（主要用于影棚、环境人像等不需要大光圈的环境，未来升级换掉也不心疼），然后以省下的钱购买尼康AF-S 50mm f/1.4 G或尼康AF 85mm F1.8D——在此不建议购买AF 85mm F 1.4D IF，因为这会吃掉预算的大头，使其他焦段镜头预算压缩。而且即使拍摄人像，我们也并不天天开着f1.4的大光圈拍摄。

拍摄信息：D7000+AF-S VR 70-200mm f/2.8 G IF-ED
光圈F2.8 快门1/125秒 ISO 100 白平衡 自动

Tamron SP AF70-200mm f/2.8 Di LD [IF] MACRO	Tokina 12-24mm f/4 II	Tamron SP AF28-75mm f/2.8 XR Di
5800元	3600元	2890元

Nikkor AF-S DX 18-105mm f/3.5-5.6G IF-ED VR	Nikkor AF-S 50mm f/1.4 G	Nikkor AF 85mm f/1.8D	Tamron SP AF70-200mm f/2.8 Di LD [IF] MACRO
1500元	3200元	3400元	5800元

拍摄信息：D7000 + Tokina 12-24mm f/4 II　光圈F5.6　快门1/30秒　ISO 800　白平衡 日光

》配置推荐

综合

正如前边所说，尼康在这一价格区间的配置确实有点难办，也正如前边所说，在风光配置中，我们其实已经非常均衡。所以，在此我们依然推荐这一配置——而且由于腾龙SP AF70-200mm f/2.8 Di LD [IF] MACRO具有一定的微距功能，所以我们还可以暂缓购买专业微距镜头。不过，对于那些希望长焦上速度更快的用户，适马APO 70-200mm f/2.8 EX HSM也许一定程度上可以满足你的需要——该镜头的对焦速度相当不错，和小竹炮有得一拼，考虑到D7000为APS-C相机，其边角成像差的缺陷也一定程度上得到掩饰。不过该镜头的近摄功能不如腾龙产品，另外就是镜头表面涂层容易损坏，而且镀膜易出问题。在使用中我们也一定要保护周到，虽然是金属镜身，但适马镜头摔不得的传说是千真万确的。

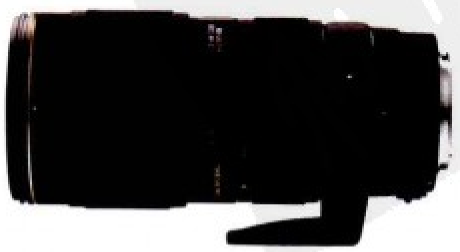
Tokina 12-24mm f/4 II

3600元

Tamron SP AF28-75mm f/2.8 XR Di	Tamron SP AF70-200mm f/2.8 Di LD [IF] MACRO	Sigma APO 70-200mm f/2.8 EX HSM
2890元	5800元	5730元

+

OR



20000元级

动用20000元为D7000配镜头，已经颇具专业味儿了，在这一级别的镜头选购中，我们应该遵循的原则是宁可缺少某个焦段，也绝不为了凑合而选择性能低下的产品（考虑到花费如此价格配置镜头，未来升级全幅如果还需要推倒本配置再来一次，浪费是惊人的，所以在选择时我们也会最大可能的向着全幅产品靠齐），毕竟，低就等于将来的再次升级，而保证品质则可在经济宽裕后，轻松的补齐缺少的爱物。

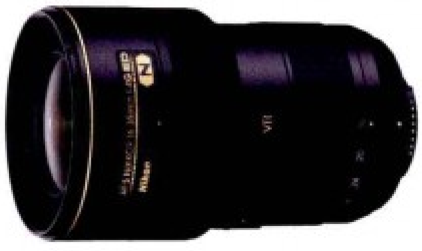
》配置推荐

风光

拍摄信息：D7000＋AF-S VR 70-200mm f/2.8 G IF-ED　光圈 F8　快门 1/250秒　ISO 200　白平衡 日光

Nikkor AF-S 16-35mmf/4G VR	Nikkor AF-S VR 70-200mm f/2.8 G IF-ED
8500元	12700元

Nikkor AF-S 16-35mmf/4G VR	Nikkor AF-S 60mm f/2.8 G ED Micro	Tamron SP AF70-200mm f/2.8 Di LD [IF] MACRO
8500元	3900元	5800元



尼康AF-S 16-35mmf/4G VR（8500元）可算尼康小三元的开始。在过去，大家都感叹尼康没有自己的f/4系列常用镜头，但这支镜头的出现证明了尼康并没有忘记中端用户的需求。在成像质量上，该镜头在最大光圈时中心画质就十分出色，只是边角不如AF-S 14-24mmf/2.8G（不过用在D7000上确实看不出来）。值得注意的是，尼康为此头配备了VR系统，加之更轻量的设计，很适合作为我们的风光常用镜头（在D7000上相当于24-52.5mm），未来升级全幅，则又可以变回超广的身份，一头两用，一点不浪费。

这时候，如果你想继续一步到位，选择尼康AF-S VR 70-200mm f/2.8 G IF-ED自然也不错，该镜头的做工和优秀的光学防抖能力总让人过目不忘，虽然在边角和200mm端不敌最新的AF-S VR 70-200mm f/2.8 G IF-ED II，但价格上要便宜近4000元（不过既便如此，在购买它以后我们也没有预算购买其他焦段产品了）。不过，如果是我，也许依然选择腾龙SP AF70-200mm f/2.8 Di LD [IF] MACRO，因为单从风光摄影来讲，它真的不比AF-S VR 70-200mm f/2.8 G IF-ED欠缺啥了——而且购买腾龙后我还有预算去选购一支AF-S 60mm f/2.8 G ED Micro，既填补了中焦的空缺，也丰富了拍摄题材。

拍摄信息：D7000 + AF-S 24-70mm f/2.8G　光圈 F4　快门 1/125秒　ISO 200　白平衡 日光

》配置推荐

人像

这个档次的人像拍摄显得更加充满诗意，如同奶油般融化的虚幻效果再不是梦境中的希冀。丰富的搭配让构图更加得心应手。

如果你是传统一派的摄影师，作为尼康新一代的中焦顶级产品，AF-S 24-70mm f/2.8G镜头成像犀利，解析细腻，拍摄的画面也干净通透。在做工上，其秉承了尼康一贯的品质，防尘防水滴能力很不错，所以适合在恶劣环境中使用。虽然其在D7000上广角只有36mm，但对于传统拍的人像摄影师完全足够，考虑其合适的焦段和未来升级全副时带来的优势，确实值得一选。

不过，作为新潮的人像摄影师，我们还推荐Tokina 12-24mm f/4 II给大家，是的，超广难控制，但看看美国佬用它拍的人像，那真不是用中焦简单虚化背景可比的。最后，长焦上腾龙SP AF70-200mm f/2.8 Di LD就不多说了，人像片嘛，对焦速度不是最关键的，没有光学防抖也无所谓（多用闪灯和脚架），光学质量，才是最关键的。

如果你实在不想要超广角镜头，也不想要变焦的70-200，那可以把这两支镜头的预算用来购买AF 85mm f/1.4D，此头的性能不用多说，虽然新款的f/1.4G已经出来，但性价比绝对没有此头高。当然，在选了此镜后，你的预算所剩无几，在此我们建议不要购买其他镜头，等存好钱后再一步到位的选够下一支牛头。

Nikkor AF 85mm f/1.8D	Nikkor AF-S 24-70mm f/2.8G
3400元	12800元

+

Tamron SP AF70-200mm f/2.8 Di LD [IF] MACRO	Nikkor AF-S 24-70mm f/2.8G	Tokina 12-24mm f/4 II
5800元	12800元	3600元

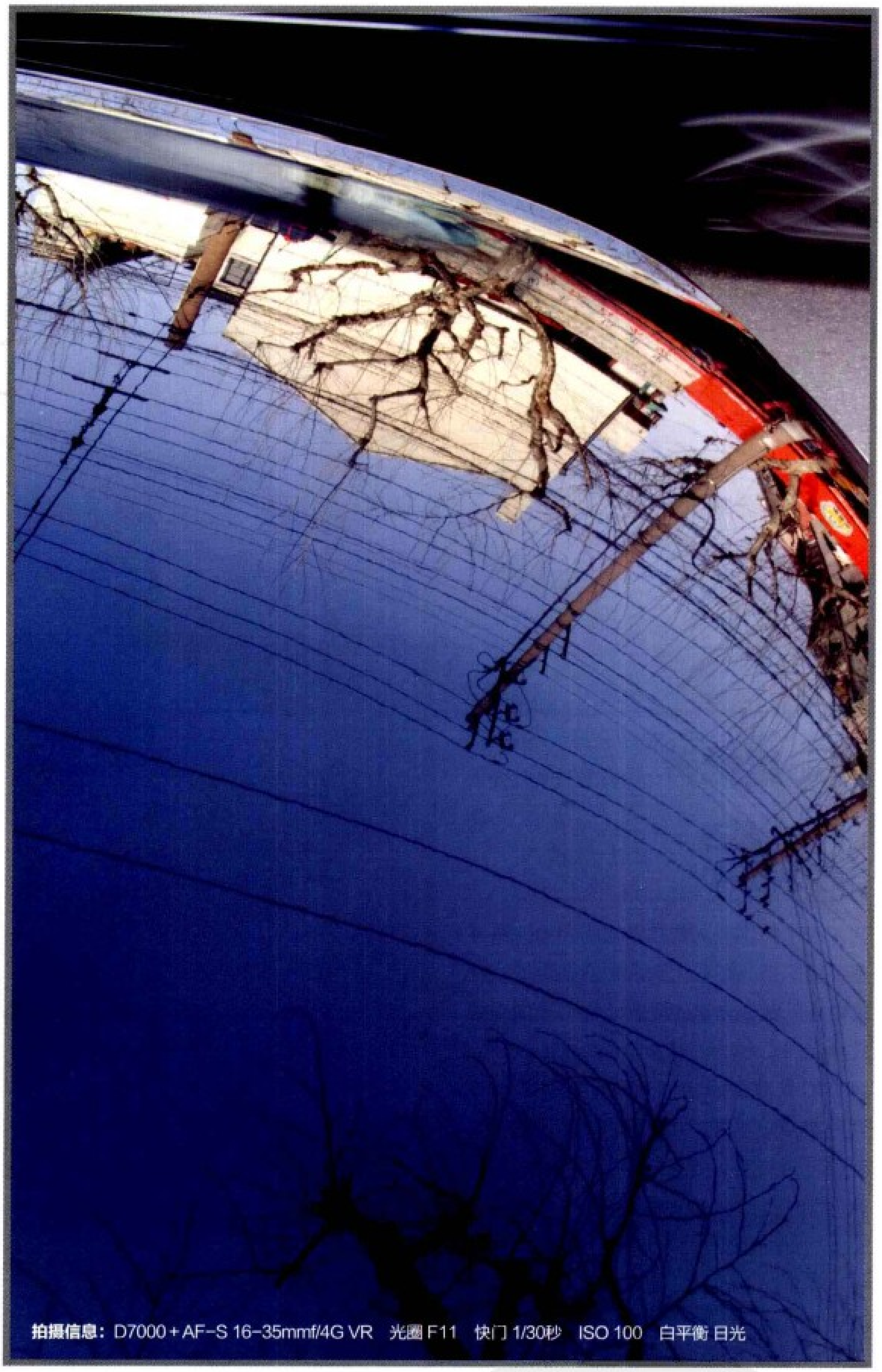
+

+

》配置推荐

综合

其实仔细看看不难发现，我们在风光配置中的腾龙加微距版非常适合在此选用。这一选择不但焦段组合紧密，各镜头的成像质量也很出众，而且它们组合在一起可拍摄题材相当广泛，很适合从旅行到花花草草再到人文等拍摄。当然，还是那话，如果你感觉到腾龙SP AF70-200mm f/2.8 Di LD在对焦速度上达不到个人要求，适马的APO 70-200mm f/2.8 EX HSM也是不错选择。



拍摄信息：D7000 + AF-S 16-35mmf/4G VR 光圈 F11 快门 1/30秒 ISO 100 白平衡 日光

TIPS》 数码伴侣非常重要

虽然现在存储卡的容量都不小，但考虑到长途旅行、短片拍摄以及数据安全的需要，购买一款质量非常好的数码伴侣必不可少。在品牌选择上，大嘴盘和爱普生是比较靠谱厂家。

Nikkor AF-S 16-35mmf/4G VR	Nikkor AF-S 60mm f/2.8 G ED Micro	Tamron SP AF70-200mm f/2.8 Di LD [IF] MACRO	Sigma APO 70-200mm f/2.8 EX HSM
8500元	3900元	5800元	5730元

PDG

闪光灯及配件推荐

就目前市场上的外接闪灯品牌及型号来看，尼康原厂的入门产品功能和性能上比较弱，价格却并不便宜，肯定不是我们选择的目标。对于入门级摄影爱好者或追求性价比的用户，我们推荐国产永诺的高端自动闪光灯。它们的价格往往只有同样性能的日产副厂闪灯的一半（也同样适合那些希望建立无线闪光系统的朋友）。如果对闪灯有更高的要求，或者想一步到位，可以购买原厂的中高端产品，它们的易用性上最好，和D7000的兼容性也最佳。

而在灯的数量上，单灯配合D7000的无线引闪功能可以解决日常大多拍摄，如果你对多灯有所需求，则可以购买一支原厂顶级闪灯做为主灯，然后配以数支原厂或副厂的其他产品做副灯，这样不但经济实惠而且效果不错。

另外，除了闪灯本身，我们还要购买一些其他配件（比如带有聚光筒、大型柔光罩的锐鹰外接闪光灯配件套装），这样才能扩展闪灯的使用范围，让我们真正获得无拘的补光乐趣。当然，如果你非常喜欢近距离拍摄（比如微距花卉昆虫、产品摄影），我们在实战部分讲到的环型闪灯虽然价格昂贵，但在口袋里的钞票充足时值得购买（不过也可以购买专门的微距灯架，再购买两支普通外接闪灯安装拍摄）。

拍摄信息：D7000＋AF-S 24-70mm f/2.8G　光圈F2.8　快门1/125秒　ISO 200　白平衡 日光

在婚庆拍摄中，经常需要利用室内墙壁做反射闪光，小指数的闪灯根本无法挑战高大的酒店大厅

》闪光灯配置推荐

锐鹰闪灯配件套装

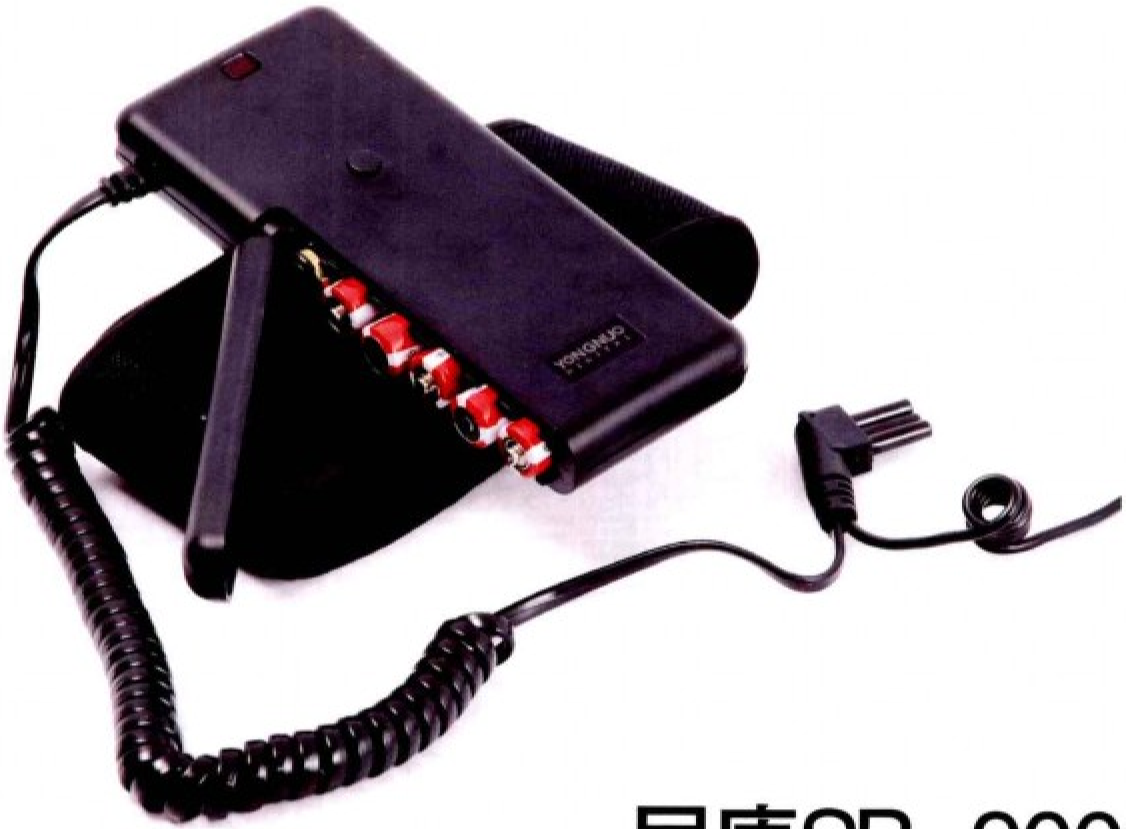
锐鹰闪灯配件套装的固定接座

参考价格/300元

锐鹰闪灯配件套装可以让外接闪光灯拍出像影室闪灯的效果。该附件套装（FGA-K8）包含了反光罩、束光筒、挡光板、蜂巢片、柔光球、柔光箱等6种常用附件，其固定附件的方式设计巧妙（类似于高坚滤色镜的固定思路），是在闪光灯灯头与附件之间设置一个固定接座，这个固定接座针对不同品牌不同款式的闪光灯有多种类型，只要我们根据自己购买的闪光灯类型选购就行，而其他闪光灯附件则是相同的，能够通用，所以扩展性能很不错。

套装里包含的6种附件

》闪光灯配置推荐



永诺SF-17电池盒

参考价格/196元

永诺SF-17电池盒可极大缩短闪灯回电周期（回电时间不到原来的一半），同时增加闪光灯的闪光次数，由于配有专用皮套，我们可挂在腰带或背带上，携带颇为方便，很适合当需要进行连续闪光拍摄的用户（比如拍摄婚庆、会议和人像写真等题材时）。

尼康SB-900

参考价格/3500元

尼康SB-900适合准备一步到位的用户。该灯是SB-800的升级产品，也是取代SB-800的换代产品。其最大卖点是装备一个超大变焦的灯头，集中全光输出时，可以一次性输出GN 42的照明（不过并不是每次都有如此高的输出指数，当作为单灯正常使用时，其最大指数为GN 34，而用作多灯同步时，只能输出GN 32）。另外该灯的照明覆盖范围从17-200mm焦段。从实际使用来看，应付17-55mm加70-200mm镜头绰绰有余，而且该灯可以让画面边缘和中心的照明效果差异很小，很好的解决了闪灯拍摄中，边缘欠曝的顽疾（这一问题虽然很少在各闪灯的资料中被提及，却是许多闪灯共同的问题）。

比较贴心的是，该灯拥有灯头过热警告能力。在频繁使用导致灯头过热后，SB-900会自动切断电源，以保护闪灯——要知道，我还真曾因使用闪光频率过高而烧坏过一盏外接闪灯！

尼康SB-700

参考价格/2300元

尼康SB-700是和D7000一起发布的中端闪灯，该灯适合那些希望拥有原厂闪光灯，但又看重性价比的用户（或想用尽可能少的钱组成原厂创意闪光系统的朋友）。该灯延续了SB-900的各种功能，将SB-900的主闪光灯功能以浓缩形式嵌入其中，在快速无线控制模式下能控制两个遥控闪光灯组的闪光输出。同时，它也能自动侦测和控制闪光灯头温度的上升，以避免闪光板遭受破坏。

相当前作，该灯的操作相当简便，界面直观，即便是刚接触的用户也只需3个步骤就可应用所有设置。此外，该闪灯可自动侦测和识别安装在灯头的专业硬性彩色滤光片（荧光灯/白炽灯），并将将信息传输到相机，以进行最佳白平衡设置。

永诺YN 460-TX/YN 460-RX

参考价格/1200元（单配YN460-TX为650元，单配一支YN460-RX为550元）

永诺YN 460-TX/YN 460-RX是我见过的最有趣的闪灯系统，或者说从这个系统中我看到了永诺的勃勃野心。

YN 460-TX/YN 460-RX包括YN 460-TX触发器和YN 460-RX闪光灯两部分。在这个闪光系统中，永诺彻底模仿了尼康创意闪光系统，其中一个YN 460-TX触发器相当于尼康SU-800指令灯（外型也像），其具有7个可由用户设置的无线频道（避免无线干扰），可同时指挥16支YN 460-RX闪光灯，呈或一组分或多组的形式，进行无线TTL或M手动闪光（每个分组均可独立调整曝光补偿或闪光亮度）。同时，该灯最远遥控距离达200米(实际无线闪光控制距离与周围环境有关)，所以非常适合那些对无线闪光系统要求高，但希望投入成本相对较低的用户——我一般拍人像带一个YN 460-TX加一支YN 460-RX，而拍其他题材带一个YN 460-TX加两支YN 460-RX。

永诺YN 467

参考价格/499元

永诺YN 467可能是国内市场性价比最高的TTL闪灯（虽然更便宜的YN 465也可以TTL闪光，但不能无线闪光）。非常适合那些看重性价比的朋友。

YN 467整体小巧，闪光指数为33，基本可以满足日常需要。该灯的灯头可自动变焦，并能配合D7000进行无线闪光（由于属于光敏引闪，所以也可以配合其他厂家的产品进行无线闪光，但只能以手动方式输出）。只要灵活运用，完全能给我们带来自由不羁的光效（由于价格便宜，目前许多摄影人会同时购买该厂家的多支闪灯，以组成廉价而高效的无线闪灯系统）。

TIPS 闪灯的闪光指数

在购买闪灯时，我们都要关注各灯的闪光指数。但由于各家对闪光指数的表示方法和标准不一（比如SB-900的GN 34为35mm焦距，ISO 100情况下数值，而美兹58 AF-1 digital的GN58是在105mm焦距，ISO 100时得出，看似美兹占优，但实际闪光指数上SB-900并不示弱），一般来说，各厂同级闪灯的实际闪光指数都相差很小，不过我们在购买闪灯时也一定要先以统一的标准先算一次，以免买到参数高但实拍性能差的产品。

闪光灯的运用误区

由于目前国内摄影媒体对闪灯运用方面的介绍相对较少，所以在国内的摄影人中存在着不少闪灯运用误区，比如以下几例就非常常见！

高级闪光模式比基本指标更重要

虽然自动化程度高，但简单的结构和基本指标不足，使入门级闪灯和相机内置闪灯的实战差别不大

很多人在购买闪灯时过多的考虑是否拥有自动模式，而不去关心灯头的旋转角度、闪光指数等基本指标。事实上对于大多人，一支闪灯有基本的TTL和M模式即可（在熟悉性能后，用户都可做出准确的闪光补偿）。而灯头的旋转角度和闪光指数等基本指标，却会影响到闪灯能否灵活运用。闪灯是否具有无线闪光能力则决定着闪灯的运用领域——比如尼康SB-400既难以做一些跳灯拍摄，对远距离补光也无能为力，还无法进行无线闪光，买来做啥?

有了高ISO成像好的相机，就不需要闪光灯

▲ 暗光下直接开高ISO虽然可以得到不虚掉的图像，但无法改变现场环境的光线，最终效果并不让人满意

◀ 使用闪灯从侧面为主体补光，使主体的立体感和层次得到突现

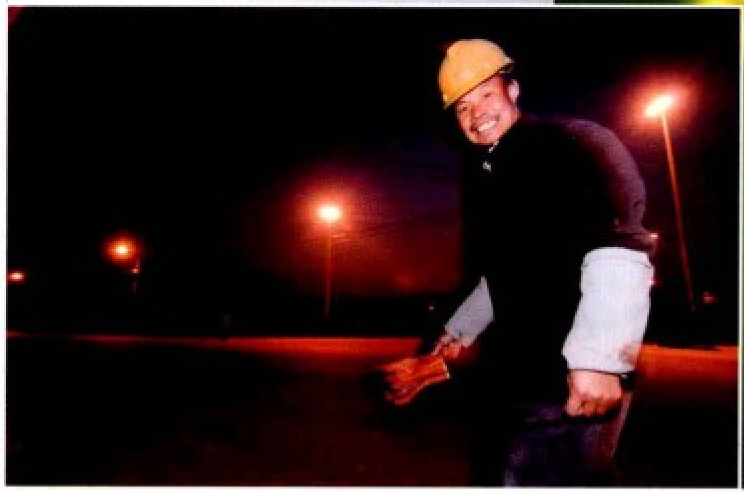
其实不管相机的高ISO成像如何，我们都应该坚持使用闪灯。因为闪灯的运用不单是为了照亮主体，更是为了改变现场光线，营造更自然或更富戏剧性的光效，这一点在美国国家地理的摄影图片中就能得到证实——美国国家地理摄影师经常采用大量的闪光灯为建筑等做照明，目的就在于此。

不使用离机闪光

很多摄影爱好者在使用闪光灯时永远将其安装在相机上，对于离机闪光基本不作考虑。其实闪光灯的最大好处是为我们提供一个控制光源的机会，因此必然是离机闪光比在机顶用得多（有些厂商曾经故意让自己相机的内置闪灯不能遥控离机闪灯，结果惹来骂声一片就是因此）。当我们熟悉闪灯的基本功能后，多使用离机闪光，才可以获得更大的创作自由。

▶ 离机闪光可以给我们提供更多的创意空间，也才能真正弥补现场光的不足

▼ 其实恰恰是机顶闪光，才是在万不得以的情况下使用的。由于没有携带闪灯外出，在这种环境下只好使用内闪补光（位置和不离机的外接闪灯一样的），虽说主体是被照亮了，但效果确实比离机闪光要欠缺不少）



拍摄信息：D7000 + AF-S 105mm f/2.8 G ED Micro　光圈 F5.6　快门 1/60秒　ISO 100　白平衡 自动

M模式下的闪光调节能力不重要

一般来说，在需要非常精确的闪光输出时，使用M模式就成为我们的最佳选择。这时候，手中的闪灯是否可以灵活的调节闪光输出，就成为很重要的问题。事实上，在M模式下的调节能力不足，会限制我们对其进行一些高级的运用。

用闪光包围被摄体

受台湾影楼的拍摄风格影响，有些摄影师一见到被摄体上的投影、背光、暗部就不能忍受，千方百计要用闪灯把它照亮。其实用光的基本目的之一是为了造型而不是为了照亮。物体各个部位反射出来的光线有亮也有暗，才能让我们感受它的立体感。对于摄影用光来讲，照亮总是容易的，认识到暗的意义并善于经营，却是需要勇气和能力的。对于使用闪灯来说，任何形式的暗也是一种光的语言，是可以被我们有效利用的。在用灯照亮某一部位的同时，也去营造暗部的形态，才会让图片更为生动。

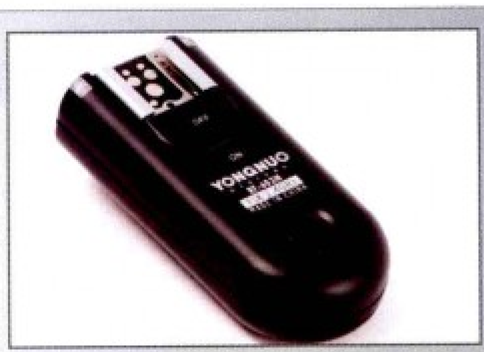
闪光只照亮主体

既然闪光灯是一种人造光源，那它不但能作为辅助光源，也可以当作主光源。不但可以用来照亮主体，也可以为背景补光。当然，在此我们还需记住，用灯的最高境界就是看不出来用了灯，这点跟女孩子化妆类似。

闪光灯不使用配件

闪灯就如相机一样，需要各种各样的配件才能发挥出自己的潜力。一个不使用配件的闪灯虽然可以曝光正确，但对光质、色温都无法控制。事实上，只有多用柔光罩、束光筒、挡光板、蜂巢片、柔光球等配件，我们才能将外接闪灯当作功能强大的影室灯运用。只有经常使用各种滤色镜，才能打出带有创意的光，以表达我们的思想。而为自己的闪灯配备电池盒及无线遥控器（对于那些没有无线闪光功能的闪灯来说），则可以提高他们的使用水平和运用领域。

如果你的闪灯不具备离机TTL能力，最简单的办法是为它购买一根如永诺FC-682这样的TTL闪光连线



虽然价格便宜，但单灯的基本离机运用已经足矣！如果你希望闪灯实现无线闪光，甚至有野心组建个廉价的无线闪光系统，那么永诺RF-603N这样的无线遥控器就很合胃口了

闪灯配件在闪光摄影中犹如相机离不开镜头一般重要，没有配件，闪灯的实用价值顿时折掉大半

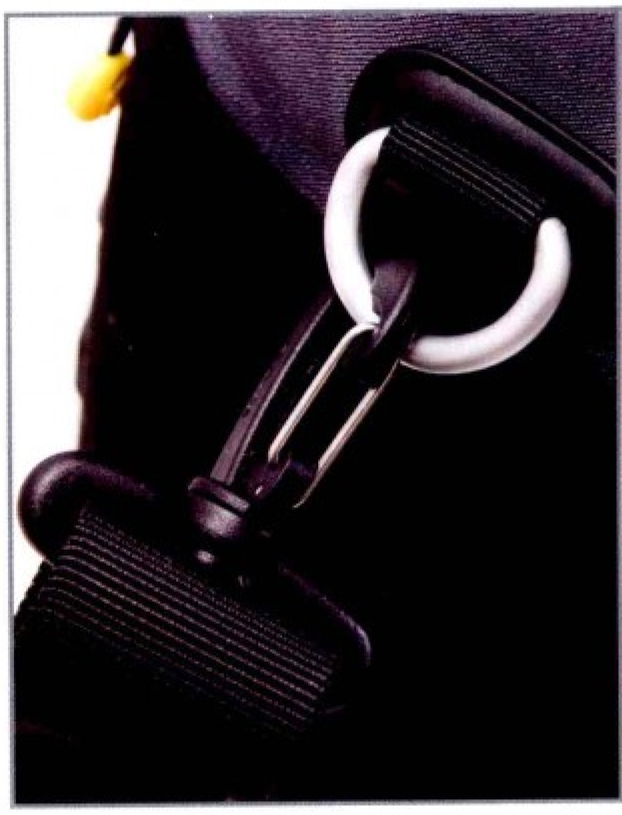
摄影包推荐

对于初学者来说，总是容易轻视摄影包的作用。固然，在摄影系统中，相机和镜头是我们选购的核心，拍摄、创作是我们围绕的主体，但一款合适的摄影包，不但接关系着相机、镜头的使用寿命，还能让我们轻松背负，忘情的投入的拍摄之中。

如何选择摄影包

在对摄影包的选购时，很多人首先考虑的是价格和品牌，其实，正确的方法是先考虑自己的职业和用途选包型，然后再根据自己的全部器材来选择具体型号。

另外，目前市场上摄影包的品牌繁多，款式千种万种，一眼看去实在头晕，由于对包无法做出客观的评价，所以不少人在选择具体的型号时比较随意（有人恨不得把自己的全部器材都装进去，有人盲目听信商家的介绍，有人又贪图价格便宜），结果可想而知。其实根据个人摄影器材的不同，使用方法不同，拿出购买摄影器材全部投资的1/10花在摄影包上，一步到位，反而是个比较节约的办法。



耐用性

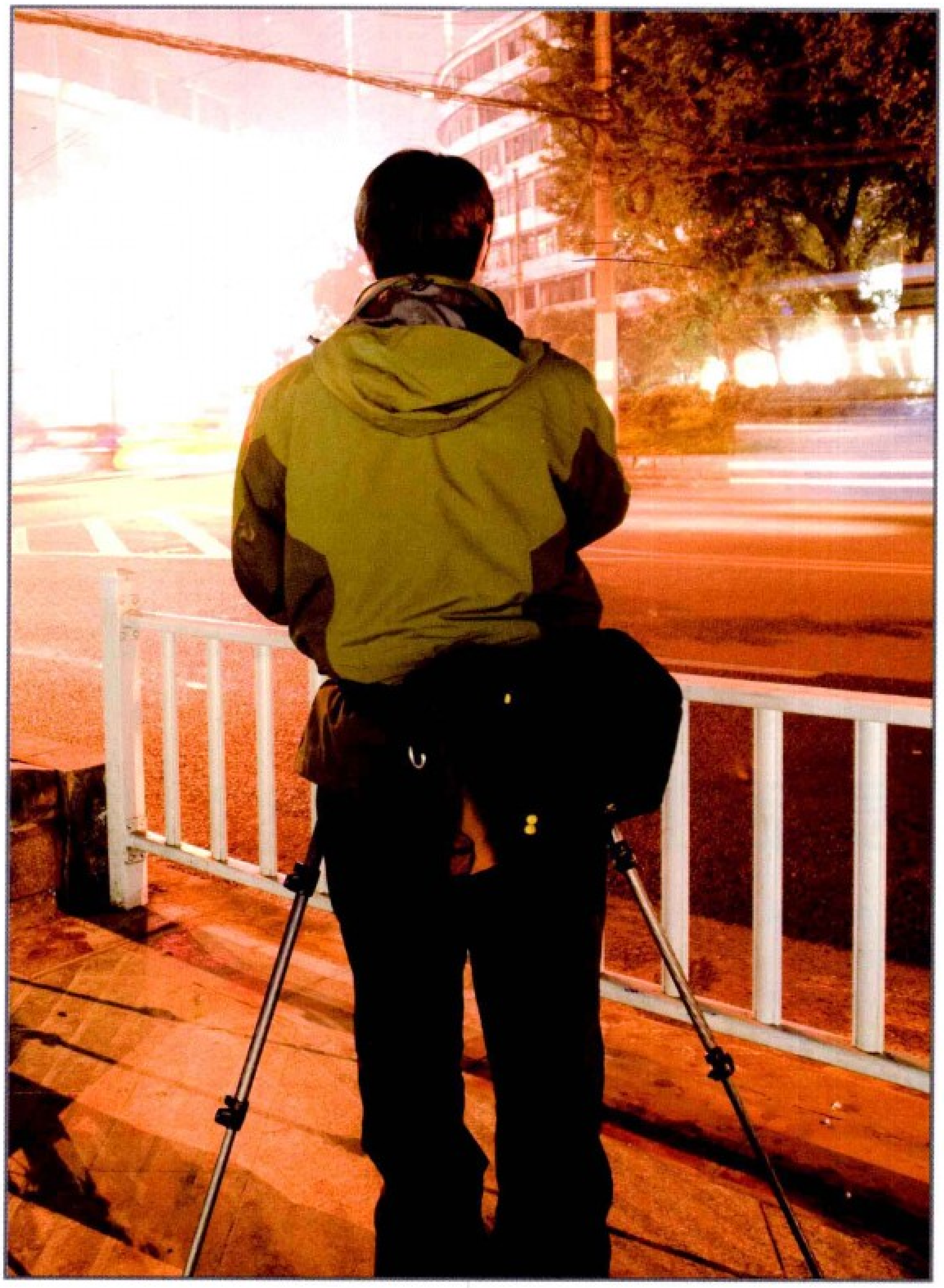
摄影包的用料主要有纯棉防水帆布和高密度防撕防水尼龙两种，两种面料的耐磨耐用性能都较高，正常情况下都可以满足大多使用者的需要，但不同厂家的产品，面料质地上会有所不同，选择时可以仔细对比。

灵活性

目前市场上有些摄影包可以将海绵内胆全部取出，这样就和普通的双肩背包或单肩包无异，可兼做日常使用，因此有较强的灵活性。此外许多品牌的包有很多附件可以共用，例如腰带、背带、小包等可以任意组合，十分方便。

防磕碰能力

摄影包的海绵内衬和分隔越厚其防护性能就越高，但一味的增加内衬和分隔的厚度会加重包的份量。而一般来说摄影包薄弱环节在于顶盖（顶盖没有海绵保护），所以使用时要多加注意。



机动性

摄影本来就是个需要机动性的事情，所以包的机动性十分重要。一般来说，腰包的机动性是背包无法相比的，不过在背包的腰带上加装镜头桶后，背包的机动性也能大幅的提高（将可能使用的镜头放在镜头桶里就成）。

防盗与隐蔽性

摄影器材通常比较贵重，在一些不安全的地区容易丢失。通常来说腰包因为挂于腰前，因此防盗能力比较突出。背包套上防雨罩后，防盗能力也很不错。此外一些摄影包外观和公文包、休闲包的款式比较类似，不易引起被摄者的注意。

防雨、防尘能力

对于通常的帆布摄影包来说，抵抗小雨的侵袭是没问题的，但相比较而言，尼龙面料的摄影包防雨性能稍强。而具有防雨罩的产品通常可以抵御中到大雨。此外顶盖使用拉链密封的摄影包比使用搭扣的包防尘性要强一点。

装载能力

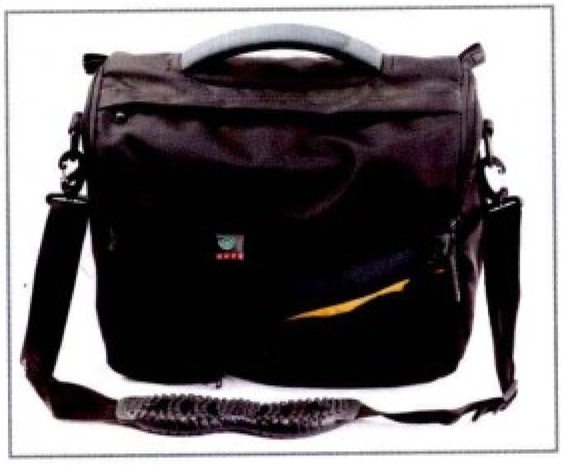
摄影包的实际装载能力与厂家公示的数据通常有些出入，在实际使用中摄影包的装载能力与其最外层材料的软硬程度有关，软包比硬包的实际装载能力要强，但塌陷变形就是个问题。硬包对摄影器材的保护更好些。

背负系统

对于腰包来说，在贴身的地方通常都会设计比较厚的海绵，所以系在腰间时感觉都不错。选择腰包时关键是包的体积不能太大，否则将影响行动。而单肩包的贴肩部位要宽，而且要有防滑设计，背包除了要求背带较厚较软，长短可调，还要注意背部的散热。

携带三脚架的能力

虽然三脚架有单独的脚架包，但对于背包来说，具有三脚携带系统是非常必要的。某些腰包也可以携带小型脚架，比较有趣。



TIPS》 考虑你的用途

在选购摄影包时，其实对用途划分比较严格。具体来说，则有以下几类：

人像拍摄

器材多为两机多头，以中长焦为主，配合闪灯，有时还会用到脚架。考虑到模特的目光和自己的需要，自然要专业、中大容量的包为主，并配合外挂附件包和镜头桶使用。

上下班和逛街

有些人喜欢平时拍点自己喜欢的小题材，所以时刻带着相机，此时多为一机一镜或两镜，我们需要一个外观不太摄影化，另外还可放点杂物甚至笔记本的包。如果要骑自行车或者摩托车，斜跨包或可放笔记本的双肩包比较合适。

短途旅游

现在谁还没个旅行的时候？此时以旅游为主，需要一个小型包，以容量一机两头一灯为好。另外可以塞进点衣服及杂物。另外最好选择面料防水或带防水防尘罩的包——除非你可以肯定每天都是艳阳天。

驴友户外

如果是驴友，那重量、多功能、可调节的排汗背负是为关键。如果只带旅游头，而且放弃不了业登山包，那建议购买一个腰包。如果对拍摄效果很在意，则需要一个45L左右上下2层的专业防水摄影包。其中上层放日用品，下层放相机，外挂脚架，腰带及肩带上可外挂附件包。

外出采风

外出采风，活跃一下，是现代人的必须。不过在外风餐露宿，酷暑严寒，确实需要一个专业的摄影包，对器材的防护能力一流，高度防水防尘，结实耐用可外挂脚架的。有车族可以考虑专业单肩包。出去时间久的，也可考虑外挂杂物包的双肩包。

》摄影包配置推荐

KATA便携-18 PL

参考价格/1190元

便携-18 PL三角枪型腰包属于Pro-Light系列，是多功能的专业三角枪型腰包。该包拥有特制的软垫钢条防护脊柱，可以为器材提供结构性保护，轻量化但超抗拉RipStop面料、多孔超轻层板及结实的织物带子则组合出了轻便但保护性很好的结构，所以即使处于十分恶劣的天气也不同担心器材的损失。

该包提供了快速的拔出即拍摄的主隔间打开方式，主包可放D7000加手柄及小竹炮等镜头（侧袋还可存放多余的镜头、闪光灯及配件），因此适合那些喜欢携带1机2镜扫街的用户。

KATA蜻蜓537 DL

参考价格/690元

蜻蜓537是卡塔D-Light系列的单肩包（D-light是一个时尚且具有基本特性的新产品系列，主要针对业余摄影爱好者），该包采用了卡塔多项独特的技术，时尚又兼备专业的防护性。在设计上，该包由两部分组成，其中大包可放入一机两镜，而旁边的小包则可放进一支稍大的变焦镜头（无法放入小竹炮）。由于两个包都采用了上开口设计，所以在防盗能力上应该比较到位。在背负方面，该包可以将小包取下，单独背带大包或小包外出，所以灵活性相当高。而既可作为单肩包，也可作为腰包的特性，让它显示出了十足的机动性，很适合那些在城市里游荡的用户。

KATA猫头鹰272 DL

参考价格/1650元

猫头鹰-272 DL背包是一款时尚、功能丰富的轻便防护性背包，既可携带相机器材，也可作为普通日常小背包使用。在设计上，该包由TST防护肋保护结构、轻量化但超抗拉的RipStop面料、多孔超轻层板及结实的织物带子组合出一个轻便但保护性超强的系统（若卸下不需要用的配件，其可以更轻便）。

在空间上，该包的主相机隔间可从右侧打开，便于快速取放相机，而设有两块多孔超轻层板的配件区，可放置多达6支镜头或闪光灯。最大为15英寸的笔记本电脑可放置在背包背部的专用隔间里，并可以由个人物品区域的开口提取。该包正面大型口袋及两侧袋可提供更多储存空間（其中一个侧袋更可从拉链拉出网袋放置水瓶）。值得一提的是，该包的包内中间拉链可以打通上下两层，將之变成一个大容量的日用包（打通后可以从正面大型口袋提取主空间的物件，方便放入或拿出大型物件）。

国家地理NG A5270

参考价格/1980元

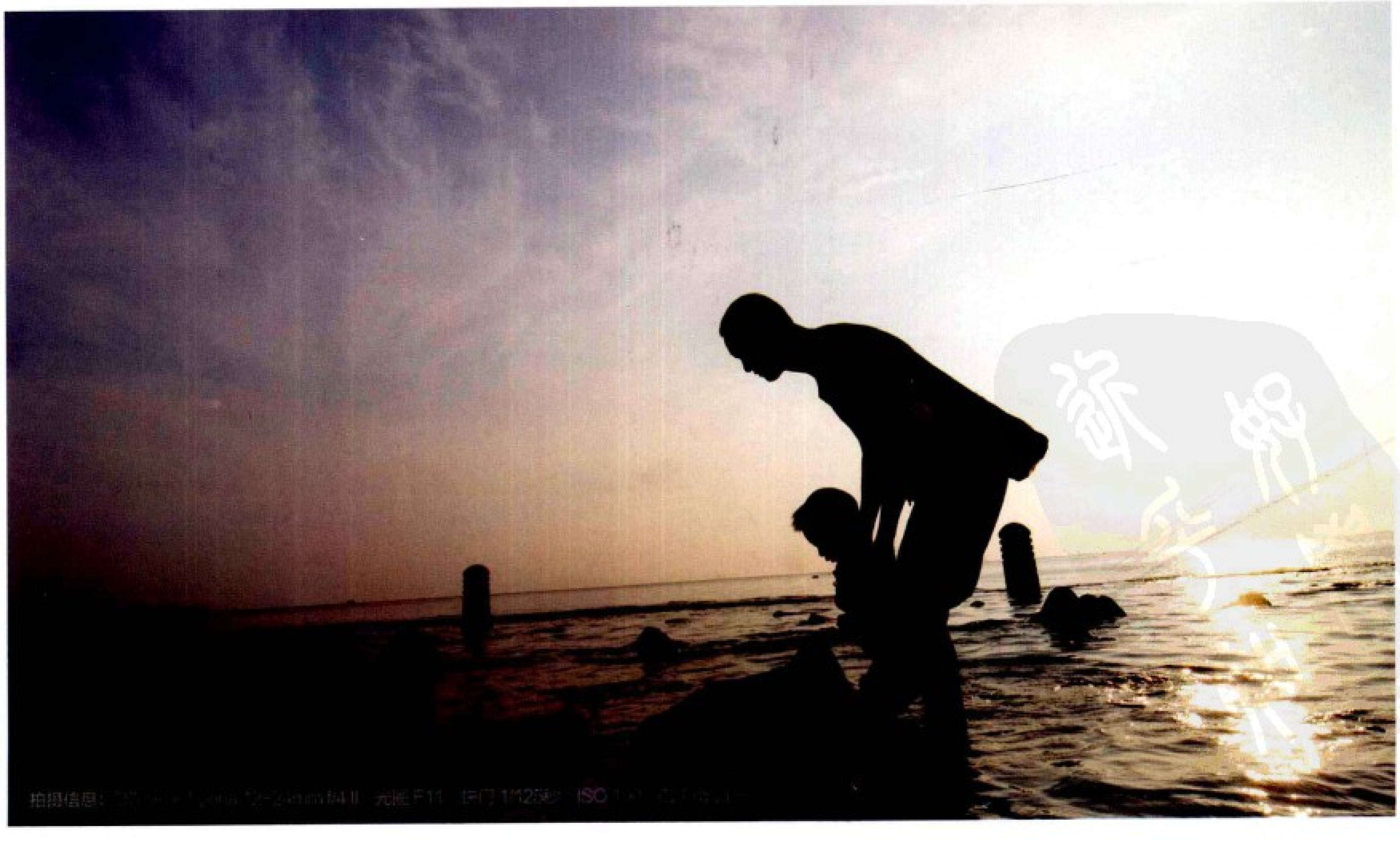
国家地理非洲系列NG A5270在外形上比较休闲，粗犷中带有高贵。其空间为290mm×120mm×250mm，可容纳D7000和一台14英寸或以下尺寸的笔记本电脑，多个小口袋则让其拥有充裕的空间，存放一些私人物品——两个侧袋还可用于放置三脚架或水瓶，因此完全可以满足我们日常需要。当然，其个性化品铭牌可辨认自己的摄影包。若有需要可另外选购防雨罩。

KATA甲壳282

参考价格/1350元

甲壳282属于卡塔的PRO-Light系列专业摄影包，由于定位专业摄影师，所以从背包的各个细节都体现出了极致轻盈、高度安全的设计理念。比较有意思的是，从外观上看，该摄影包曲线圆滑，背在背上就像背了个甲虫的外壳，稳重又不失动感。同时它的肩带以特殊的软胶材质做成，能最大限度的贴合用户肩部，使背带的受力面积更大，从而减轻的疲劳感。

如此硕大的背包显然可以装载大量的器材，不过由于设计细致，我们取放起来却也方便——在容量上，该包可以放入两个单反机身，六七支镜头或闪光灯。另外包的两侧采用对称设计，两边四个口袋，可以放入个人杂物。由于体积比较大，所以甲壳282可轻松容纳一台17英寸电脑，如此超强的装载能力，确实只有专业摄影师们才有足够器材喂饱它。



》三脚架配置推荐

如何选择三脚架

购买脚架首先应从自己的用途来考虑。比如说你是一名旅游摄影爱好者，那选购三脚架时当然要从轻便与坚固上下手，目前碳纤维三角架的价格已经回落，一款做工优秀的进口产品加云台也就3000元人民币左右，实在是个好选择。如果你平时只在工作室拍拍照，外出也有车代步，那一支价格便宜的铝合金脚架就可以满足你的需要。从拍摄题材来看，人像摄影师所用脚架在不升中轴时与本人眼高相当即可，而喜欢微距摄影的人要考虑脚架的最低高度，他们中意的肯定是那些中轴可以分段和倒装的产品。在云台方面，人像摄影师对球台情有独中，风光、微距摄影师好象更喜欢三维云台的稳定和微调能力。

装载能力

将三脚架从最上节到最下节全部伸出后选择。即便是最上节脚管粗细一样，因品牌不同，最下节的粗细会不一样，通常选择最下节脚管粗的脚架更容易抑制晃动，安心进行拍摄。

适合用环境

由于设计的不同，不同脚架开脚角度有所不同，我们最好选择那些开脚角度有3挡调节的产品，这样拍摄时很更为方便，此外，可以中轴倒装拍摄也是我们需要考虑的。

伸缩顺畅度

旋钮式脚架确认一下旋钮要拧到什么程度脚管伸缩才顺畅。如果是扳扣式的，则要看使用多大的力度才能松紧。我们应该选择那些操作简单，使用牢固的产品。

高度

看三脚架伸展开的高度是否到目线的位置（注意是在不升中轴的情况下，因为中轴其实是个妥协的产物，在拍摄时稳定性并不好），三脚架高度太低的话，很容易就疲劳了，且摄影范围也受到局限。

在很多拍摄中，脚架中轴可以反装会大大增强拍摄的便利性，所以中轴的灵活性也是选择中必须考虑的。

节数

脚架有3节和4节脚管的型号。追求稳定性和操作简便的用户可以选3节的，考虑携带性的可以选4节的产品。

扳扣还是旋钮

脚架有扳扣和旋钮两种，其中扳扣式脚架操作简单，伸展迅速。旋纽式的维护起来相对简单（当然也要知道维护方法），不过操作性可能不如扳扣式的好（买捷信的则操作性也很好，但价格相对昂贵）。

价格

金属和合成树脂的使用比例不同，脚架的价格也不一样。最新采用碳素和镁合金的产品价格比较贵，但此类脚架的机能的确是上乘优良。

虽然同是曼富图190系列产品，但由于材料不同，价格差异非常大

由于球台的设计越来越精密，风光和人像摄影师现在也越来越多的选用了

没有脚架的支撑，最简单的夜景
也将变得难以拍摄

拍摄信息：D7000+Tokina 12-24mm f/4 II 光圈F8 快门1/15秒 ISO 100 白平衡 日光

》三脚架配置推荐

曼富图055CXPRO4

参考价格/5170元（不带云台）

曼富图055CXPRO4是其最新推出的更新型号，用以替代055MF4（C指Carbon即碳纤维、PRO指面向专业领域、4指4节伸缩结构展开），可以承载120系统，应该很适合那些使用D7000的专业级摄影师。

和国内某厂家一直在碳纤维脚架中掺入玻璃钢，并号称强度更高不同，曼富图的脚管采用的是三层100%纯碳纤，其碳纤管采用“延展—缠绕”技术制成，改进了多层碳纤与碳纤排列角度，在坚固性和抗挤压性上的平衡方面有了进一步地提高。

055CXPRO4首次采用了更轻的三棱状100%碳纤中柱，代替了上一代的铝合金中轴。这款脚架装备了曼富图最为先进的Q90°快速中柱系统，通过暗藏于中柱底部的按钮，可以在拍摄时将中柱横置360°旋转，因此拍摄灵活性极高——这也我最喜欢的一点。

在携带性上，该脚架收起以后长度只有约为50cm，重仅1.7kg，而最高负重却高达8kg。这里需要说明的是，也许看多了国产某品牌脚架数据后会觉得本数据毫不起眼，但国内数据多为虚标，比起严谨的欧洲人的实标数据来，即使号称可以承重10kg的恐怕也难以负担其一支135的超长焦镜头。

曼富图 190CX3＋496RC2

参考价格/4130元

曼富图190CX3脚架的脚管和055CXPRO4一样采用100%碳纤，而且加入了Pull-winding编织技术，所以强度承受力及耐用性上要比国产碳纤脚架强得多。在设计上，虽然该产品的中轴不能横置，但可以倒装拍摄，因此在微距和低角度使用上毫不示弱。而扳扣式的锁定也让其可以快速开合，维护简单。在配用496RC2云台后，该脚架可以支撑配用小竹炮的D7000相机，所以很适合那些追求性价比的摄影师——需要说明的是，任何扳扣都会随着使用有松懈，但是曼富图在设计上有紧固螺丝，而且带有小工具，让你随时自己加固脚管，可以保证强度。

曼富图 190XPROB＋496RC2

参考价格/2420元

190XPROB属于曼富图190系列专业铝合金，主要针对不需要远距离移动脚架的影楼摄影师和普通摄影爱好者。为了降低成本，该脚架采用了铝合金设计，稳固而坚实，可以承受D7000配小竹炮的重量。

由于装备有Q90° 快速中柱系统，因此可像055CXPRO4一样将中柱横置360° 旋转——对于一个配备了496RC2云台后价格才2000元左右的脚架，能拥有这一功能确实比较奢侈。

曼富图7303YB

参考价格/1250元

曼富图7303YB属于紧凑型铝合金三脚架，自带有一个没有快装板的单柄球型云台，利用一个单独的手柄就能灵活控制照相机指向任何方向，特别适合用于快速拍摄。

由于本身体积小重量轻，所以虽然没有采用碳纤维材料，但该脚架同样适合旅行等题材所用，只是由于承重能力上表现一般，所以比较适合那些装备D7000套机或轻型镜头的摄影爱好者。

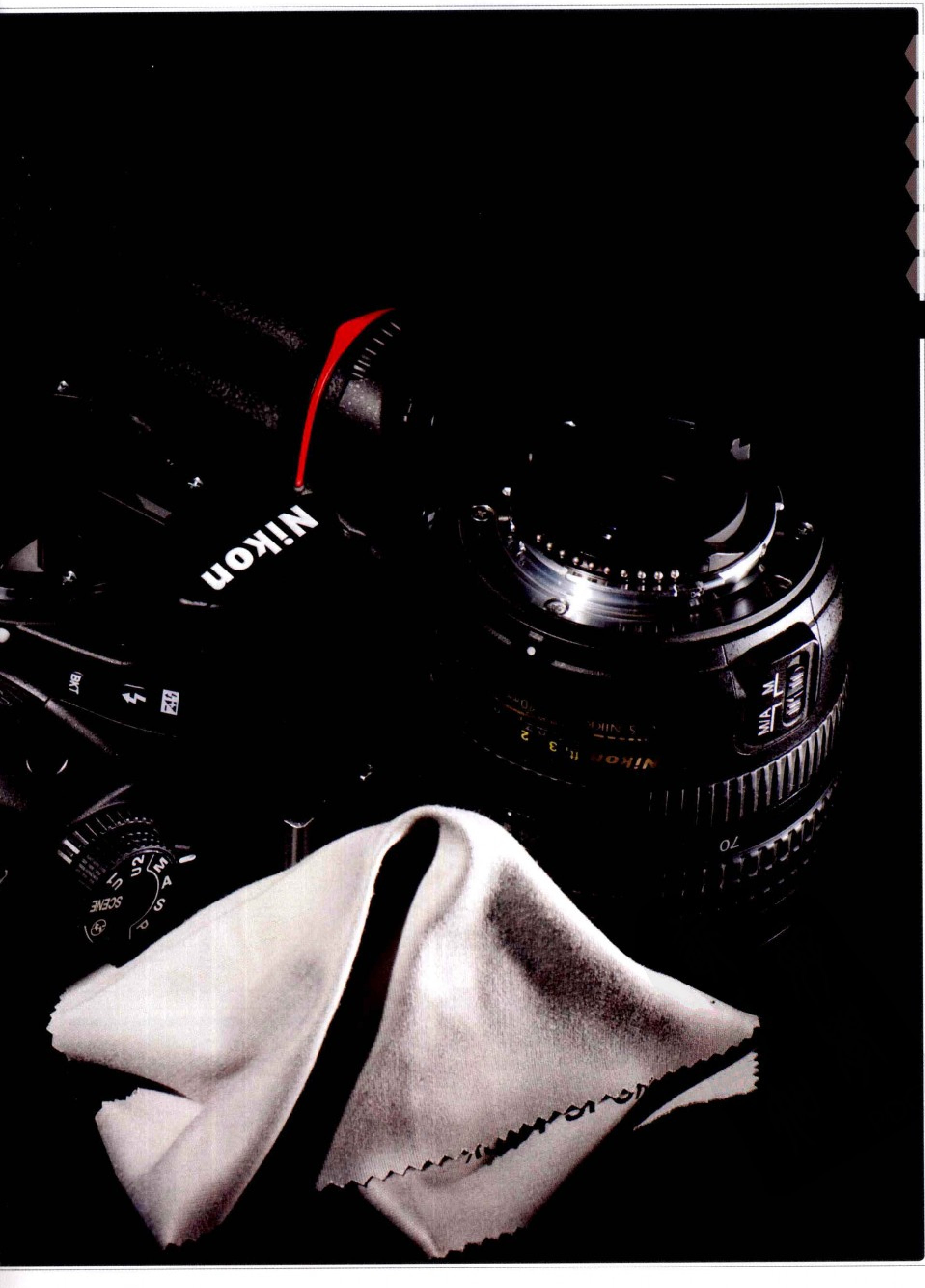
第7章 Nikon D7000

维护及保养

一个摄影系统，可以高强度的使用，可以在恶劣环境下坚守本职，但不能因为我们疏于保养而损坏。经常细致的维护和保养D7000，是我们应尽之义务！

» 相机日常维护注意事项

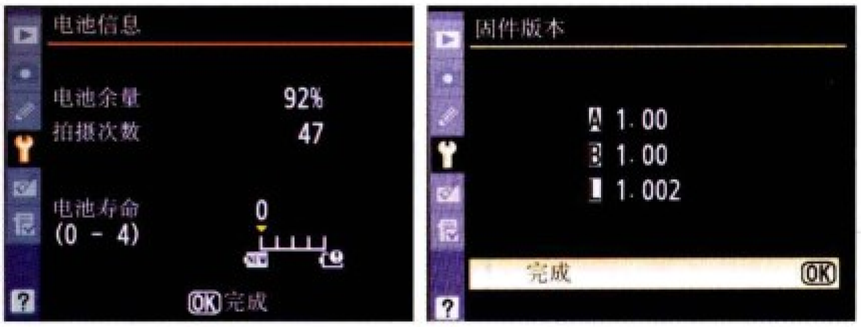
» 自己动手保养相机


Nikon

》相机日常维护注意事项

数码相机固件升级

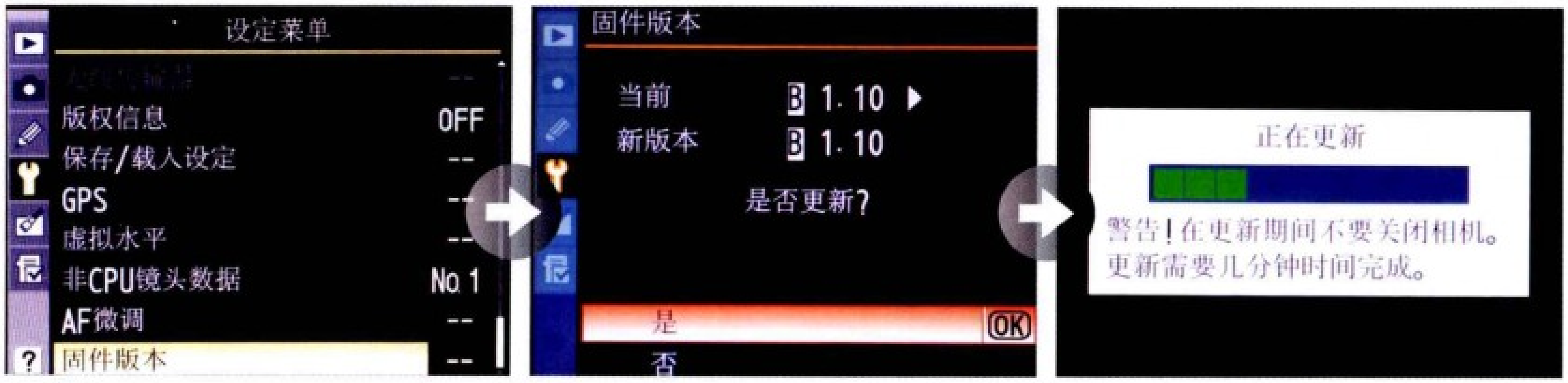
及时对数码单反进行固件升级，可以提高系统的性能并改善其功能。对于D7000的固件，目前相机里自然是最新版的，但过一段时间，尼康应该会针对其发布一些新固件。这时候，我们对自己的相机进行一个升级，就非常必要了——不过目前D7000还没有新的固件版本，所以我们在此以其他机器进行演示（升级过程相同）。



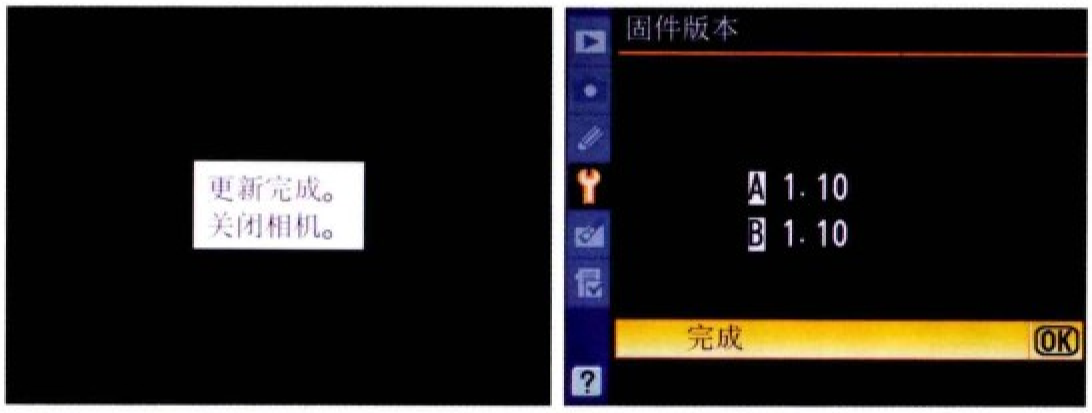
首先检查相机当前的固件版本，并准备好存储卡、数据线或读卡器，确保电池电量充足。

点击下载尼康官方网站（www.nikon.com.cn）提供的链接进行下载。注意下载时分为Windows用户和Macintosh用户文件，不要下错了。

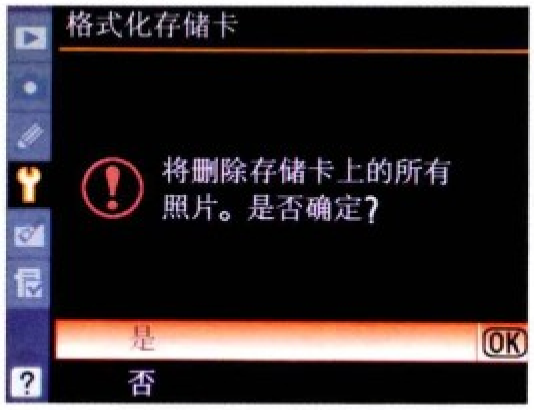
将下载的压缩包解压，会发现两个后缀为bin的固件升级文件。尼康相机的固件包括A版和B版，分别对应不同的文件。用读卡器将升级文件拷贝至存储卡的根目录中（或用数据线将相机与电脑相连，将上述文件拷贝至为相机分配的驱动器盘符的根目录中）。



进入菜单后选择固件版本——升级——确认，安装屏幕的提示依次完成即可，升级过程需要约30秒——这里需要注意的是，尼康的固件升级每次只能升级其中一个固件，如果两个固件升级文件都在存储卡上，则系统只会升级B固件，升级后需要删除该文件才能再升级A固件。当然，用户也可以每次只拷贝某一个文件单独升级，两次过程完全一样。



再分别对A版和B版固件进行升级后，关闭相机，再打开后，可以看到当前的固件版本都已经是新的了。

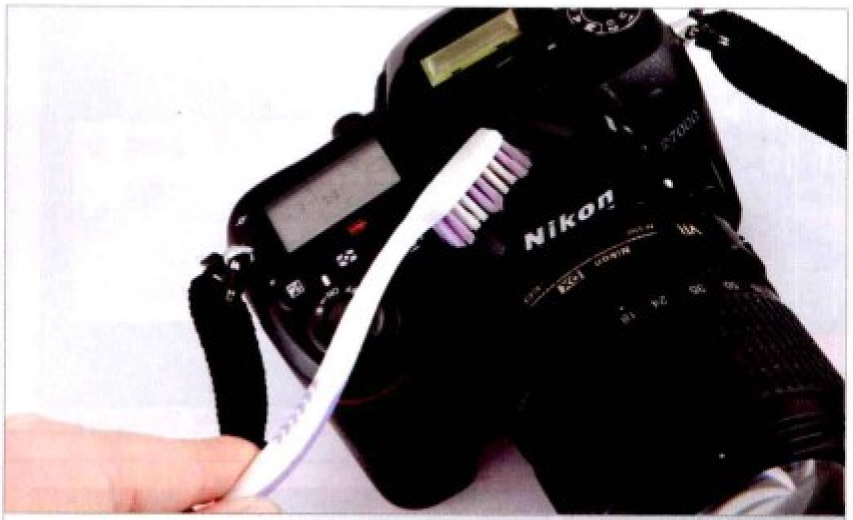


记得把存储卡上的升级文件格式化掉。

机身外观清洁

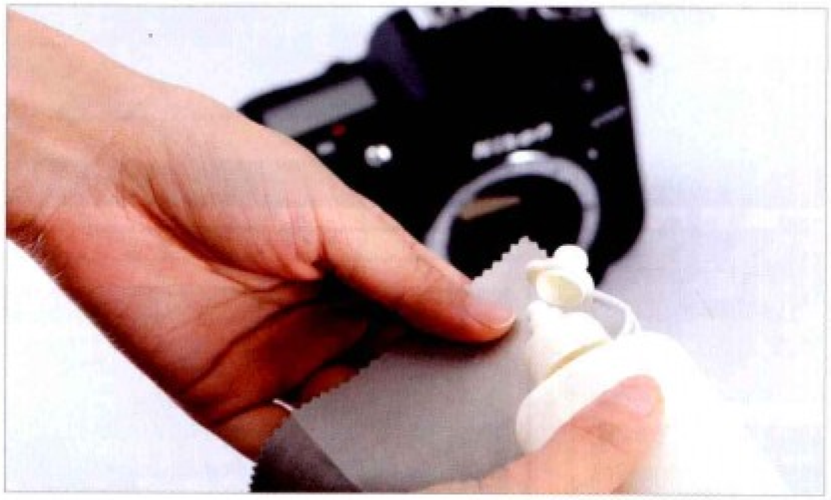
购买和准备一些基本的相机维护保养用品是必须的

在使用过程中，D7000不可避免地会被灰尘、污物和油烟等污染物所污染，并由此导致故障产生，清洁机身，就成为我们平时必须的工作。



对机身进行清洁，先用牙刷或毛刷刷掉大多灰尘。

然后用气吹将表面的其他灰尘吹走，使用气吹时，注意机身的细缝是清洁的重点。



再将镜头清洁液滴到柔软的棉布上进行擦拭，擦拭时要避免液体从细缝渗入相机内部——需要特别注意，千万不能使用其他化学物质，如酒精等会腐蚀机身或表面的橡胶——在进行机身清洁时，部分用户会使用压缩空气来吹走机身细缝中的灰尘，其实这样做并不合适。压缩空气在使用时会引起制冷效果，甚至在LCD表面凝聚形成水汽，所以安全性和效果都不如手工擦拭。此外，在清洁后，应该将相机放置在干燥通风且无阳光直射的地方，待其干燥后再使用。

虽然D7000是金属做工，但如果在沙滩海边等环境使用，记得用塑料袋保护好它。在雾或雨中拍摄时，同样可以用塑料袋罩住相机，并留一个小孔让镜头伸出来拍照（当然还要开一个天窗，以便于操作相机）。

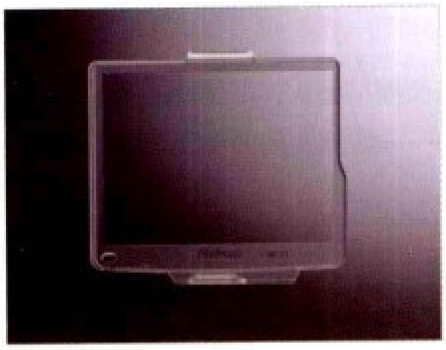
LCD清洁

D7000的3英寸LCD显示屏效果不错，却是相机上的脆弱部件——容易损伤且更换价格昂贵，因此在使用过程中需要特别注意保护。

对付显示屏表面的脏东西（LCD上最常见的是指纹或一些油垢灰尘），我们可用眼镜布或3M公司出产的魔布擦拭。但在擦拭的过程中一定要轻，同时不要使用强烈的玻璃清洁剂，因为大多数码单反的LCD表面有一层抗强光膜，这层膜一旦被破坏就无法修复。

在使用中，我们要避免LCD被硬物刮伤，如果你的使用环境比较恶劣，可能导致LCD损坏，可以购买屏幕保护贴（比如金钢贴或LCD罩），以加强对其的保护。另外，要注意不要让LCD表面受重物挤压，同时还要特别避免高温对它的伤害，随着温度的升高，显示屏会变黑，超过一定的温度后，即使温度降到正常的状态，彩色液晶显示屏也无法恢复——有些显示屏显示的亮度会随着温度的下降而降低，温度相当低时，LCD的亮度将会很低，不过一旦温度回升，亮度将自动恢复正常，这属于正常现象。

每台相机的LCD屏都有一个无法从表面看到的背光灯，如果其显示的影像变暗，或影像上有斑斑点点，或根本就不能显示，多半是灯泡老化所致，遇到这种情况，一般要更换相应的灯泡。

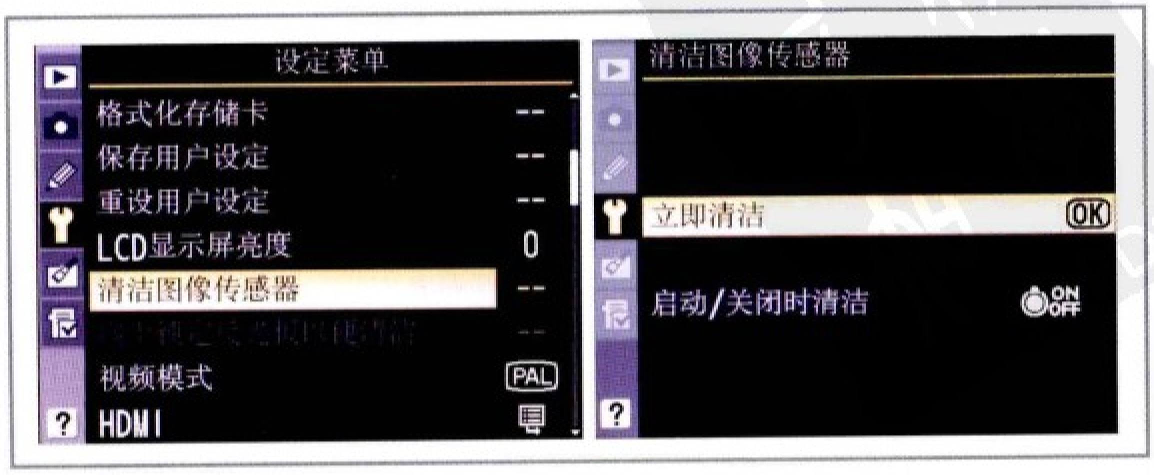


D7000随机送的BM-11屏幕保护盖的保护作用不错，我们可以让它一直安装在机器上

清洁传感器灰尘

我们都知道，由于静电的影响，数码单反的感光芯片非常容易沾染灰尘，D7000装备有除尘系统，在平时我们可以使用它来清洁感光芯片。但面对相机自动清洁无法消除的顽渍，手动清洁依然必要。

如果条件允许，我们可以准备一个气吹（吹嘴口径要有绿豆大小）、一台笔记本吸尘器和一圈宽透明胶布。材料准备好后，我们先将气吹的吹嘴用打火机微烤（为了去



除塑料吹嘴的毛刺）。将吹气球的另一端与吸尘器吸管口固定，最后用透明胶布密封，然后就可以打开吸尘器进行除尘了（需要手动对吸尘器功率大小调整，气球如果吸力大，会自然瘪，一般把握在气球半瘪的时候吸力最合适）。由于该方法的气流是吸而不是吹，所以不会对传感器形成强压，而且吸嘴力量非常小，也远不至于对任何电子部件产生损害。

如果是出门在外，则可以将相机的卡口向下，然后选择相机的M档，然后将其设置在30秒曝光（也可以使用反光板弹起功能，但一定要电量充足，如果中途没有电，反光板突然落下会造成严重后果），然后用气吹吹掉感光芯片上的灰尘。

镜头清洁技巧

我们都知道，镜头是非常精密脆弱的，其表面的镀膜非常娇贵，一定不要用手去摸，因为这样会粘上油渍及指纹，不但对镀膜有害，对成像也有影响。当我们拍摄的时候，镜头上多多少少会沾上灰尘，如果灰尘不多，其实不会影响成像，所以完全可以不管。

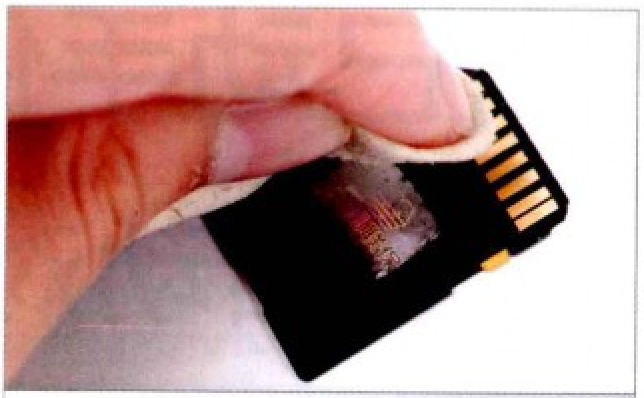
一般来说，不要使用化学物质擦拭镜头，即使使用专门的镜头水，也只在非常必要时才动用——如要使用镜头清洁液，要先沾于拭镜布上再擦拭镜头。

当镜头上灰尘比较多时，清洁办法一般先用气吹将表面的灰尘除去（直接用镜头布在镜面上擦拭，几近于用沙子在镜片上磨，很容易造成镀膜损毁）。

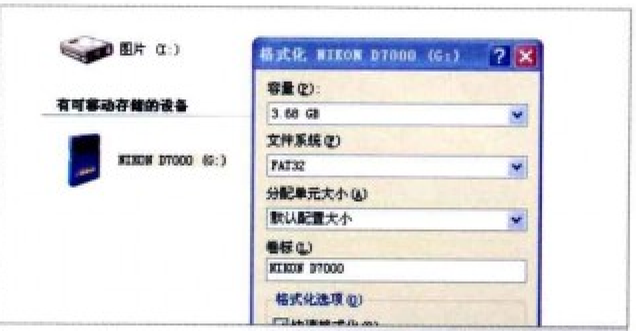
当确定表面无可见的灰尘颗粒，再使用镜头专用的拭镜布或镜头笔，由中心向边缘轻轻擦去污渍（要记住一个原则，那就是不到万不得已不要擦拭镜头）。另外千万要记住，不要用纸巾等看似柔软的纸张清洁镜头，因为这些纸张都包含有比较容易刮伤镀膜的木质纸浆。

谨防存储卡损毁

保护存储卡的首要原则是永远只在D7000已经关闭的情况下安装和取出存储卡。一些摄影师刚拍摄完备就急忙将储存卡从相机取出（甚至不关机取卡），此时虽然电源已经关闭，但有些相机的储存速度较慢，或文件较大，储存动作仍在继续，取卡会引起储存卡的毁损，因此关闭相机后待存储指示灯熄灭再取出储存卡。

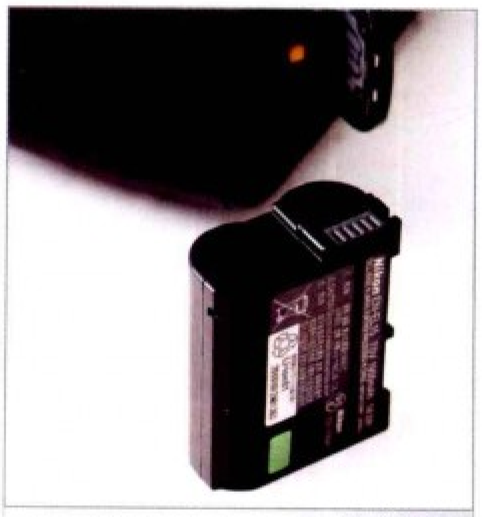


另外，在使用中，存储卡需要避免高温、高湿度，所以不要将存储卡置于高温和直射阳光下。同时避免重压、弯曲、撞击等物理伤害，远离静电、磁场、液体和腐蚀性的物质，长期使用后，存储卡的接触点脏了，会导致存储、读取信息的故障，可以使用气吹和柔软的布进行一下清洁。

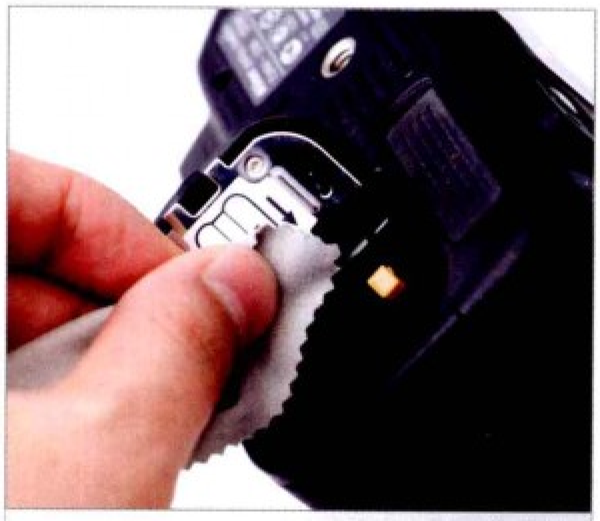


存储卡并没人们想的那么坚固，常用的存储卡轻薄短小（特别是SD卡），经不起大力拔插或折压。其次不要随意格式化存储卡，特别是在相机电量不足的时候不要格式化存储卡。在使用电脑格式化存储卡时，要注意选择准确的格式（如果使用Windows XP操作系统，格式化使用FAT32格式）。

正确使用和保养电池



在日常使用中，要时常检查D7000电池的电极是否氧化，如果轻度氧化，将其擦拭掉就可以，如果出现严重的氧化或脱落，则应该更换新电池。



为了避免电量流失，我们需要保持电池和相机接触点（包括相机电池盖）的清洁，如有需要，可以使用柔软、清洁的干布轻轻地拂拭，并用小的橡皮擦(例如铅笔头上的那种)伸到电池匣里清洁金属触点。

另外，当长时间不使用D7000，如前所说，要将电池从相机或充电器内取出，放在干燥并且遮阳的环境，并避免温度的剧烈变化。另外，每隔一段时间执行一次充放电操作，可以让其保持较好状态。

1
2
3
4
5
6

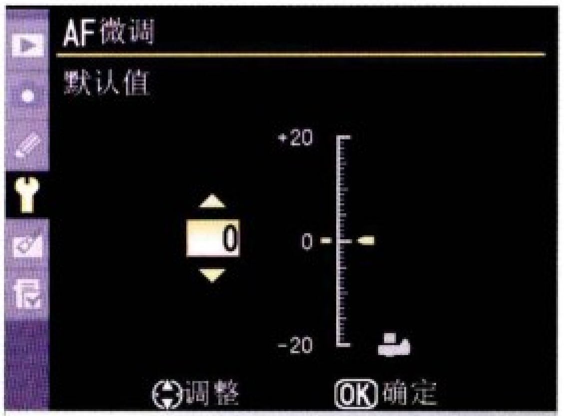
》自己动手保养相机

调整自动对焦

其实，只要是自动对焦单反，理论上就或多或少存在跑焦问题，只不过跑焦的程度不同）——之所以如此说，是因为厂家对相机的合焦标准是，对焦时，对焦点所对位置的一定纵深内，该区域有实像，均为对焦成功（也就是说其误差在允许范围内）。而不同厂家在生产自动对焦相机时，这个允许误差的标准是不同的。除此外，跑焦还有一种原因，那就是因为在使用中，反光板倾斜引起——事实上，使用时间较长或摔过的相机容易出现跑焦，大部分是由于反光板倾斜造成）。

相机使用时间长后，反光板偏移是相机跑焦的主要原因

D7000中有镜头微调功能。该功能是将调整分为了针对所有镜头的“默认值”与针对个别镜头的“保存值”，同时其也可以保存多组镜头调整信息。

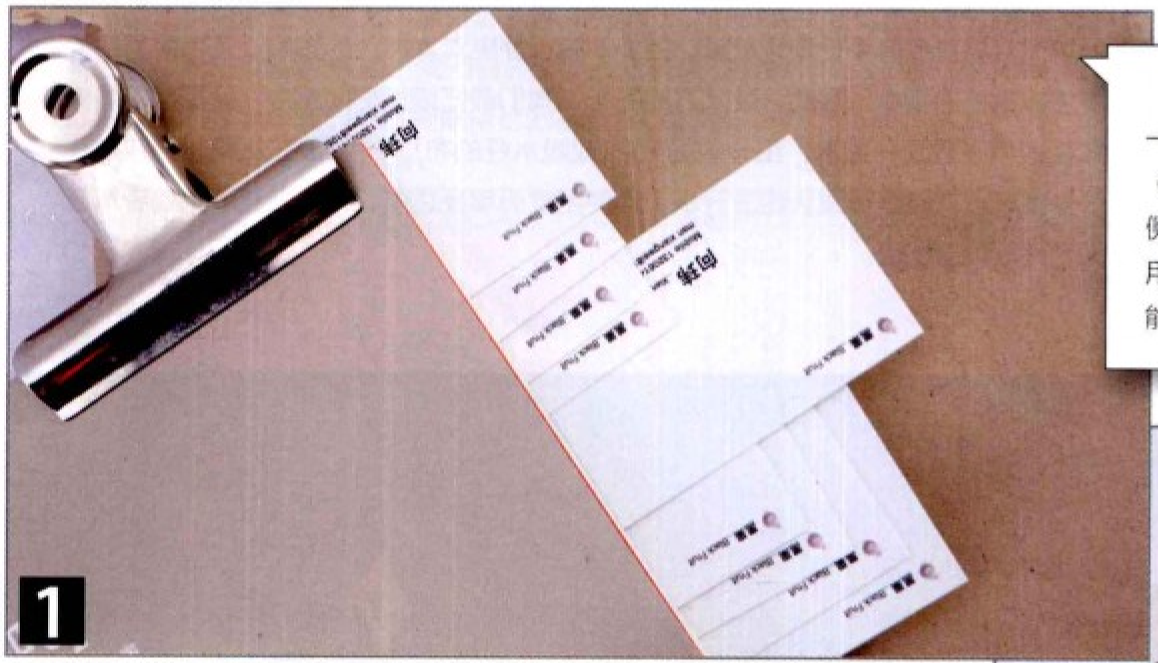


值得注意的是该机在调节菜单中给出的示意图很容易帮助使用者了解调节的方向。

我们需要注意的是，跑焦还分为三种情况，那就是机身跑焦、镜头跑焦和机身镜头都跑焦。而如果按跑焦方式来分，则可分为焦点前移（就是实际焦点落在了对焦点的后面）、焦点后移（也就是实际焦点落在了对焦点的前面）。

对于跑焦问题，虽然尼康在这一问题上的标准比某些厂家更高，D7000在实用中也没有出现过跑焦的情况，但学会调整跑焦依然非常重要。

TIPS》如何测试相机是否跑焦

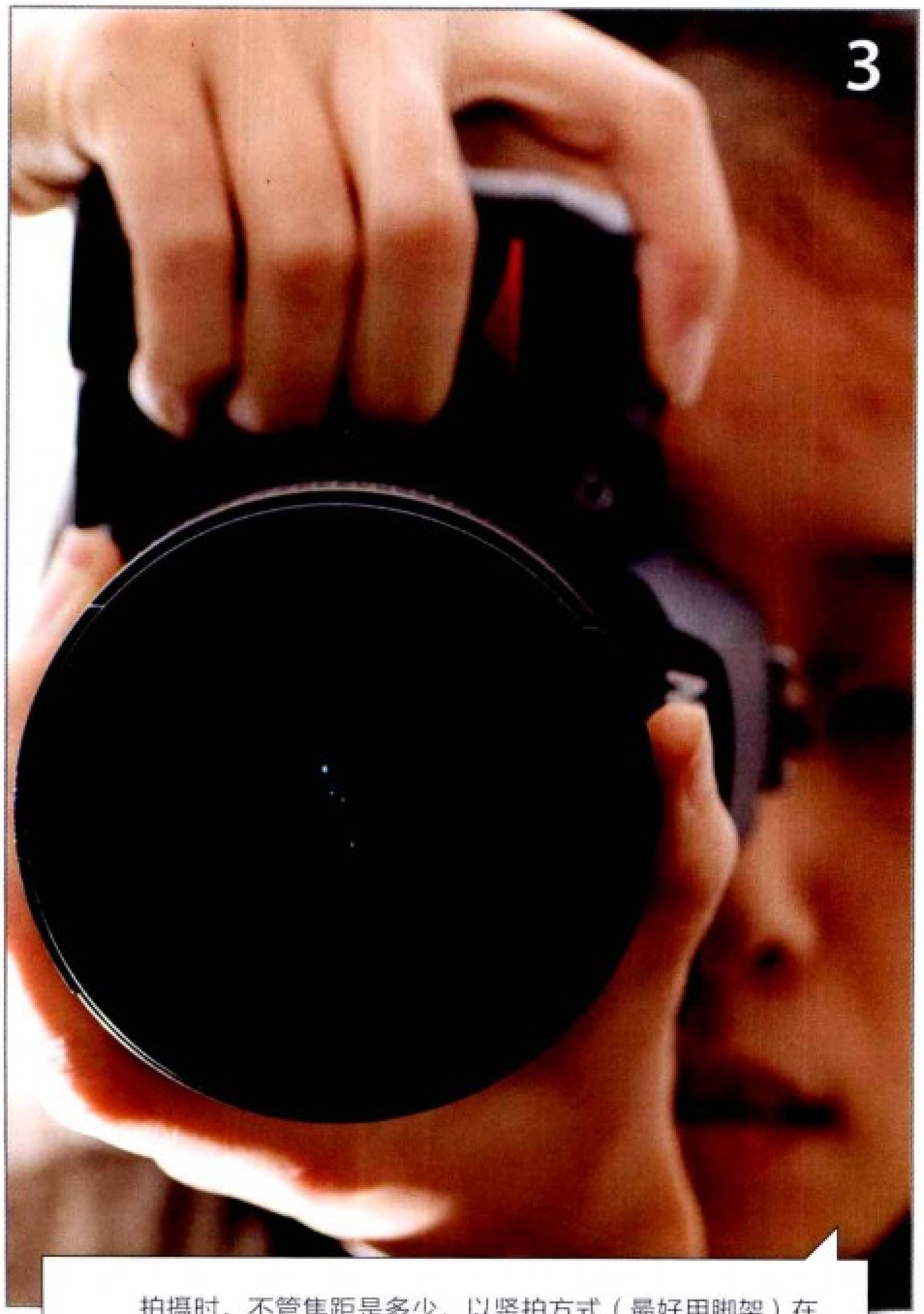


1

对相机进行跑焦测试，最简单的办法是找一本比较厚的书，然后每隔20-30页放一张名片（名片不要完全重叠），用两个夹子夹住书的两侧，从而将书与名片固定在一起，这样测试所采用的名片之间都有相同距离的间隔（间隔越小越能发现非常轻微的跑焦）。

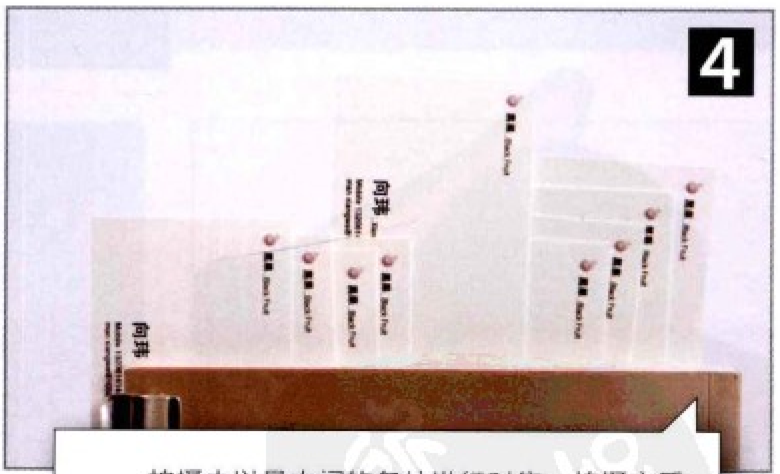
2

测试时，将书竖直放在镜头前，此时所有名片位于相机焦平面，可以最大限度的保证相机的对焦精度——这也是此方法比尺子准确的原因。



3

拍摄时，不管焦距是多少，以竖拍方式（最好用脚架）在距离2~3m拍摄——之所以不要太近，是因为近摄过程中带有太多的误差因素，而近距离进行的AF调整设定、只要有轻微的误差、就可能带来远距离拍摄中巨大的误差。总之，AF微调的要点是目标距离充足、拍摄目标够大、目标平面与相机焦平面平行、在合适的环境中进行。



4

拍摄中以最中间的名片进行对焦，拍摄之后检查各名片哪一张最清楚，如果中间最清楚则证明相机基本不存在跑焦现象。如果离相机近的名片比中间清楚则证明焦点前移，如果离相机远的名片比中间清楚则证明焦点后移。在得到结果后，我们可以在D7000的镜头微调功能上做出相应调整——调整完成后继续拍摄测试卡，直到图片上实际清晰点与对焦目标完全重合为止。

最后需要说明的是，测试的环境必须照度充足，曝光时间也不要太长。另外要将镜头开为最大光圈（保证景深处于最小状态），并用脚架稳定相机，然后用快门线或反光板预升，避免振动。

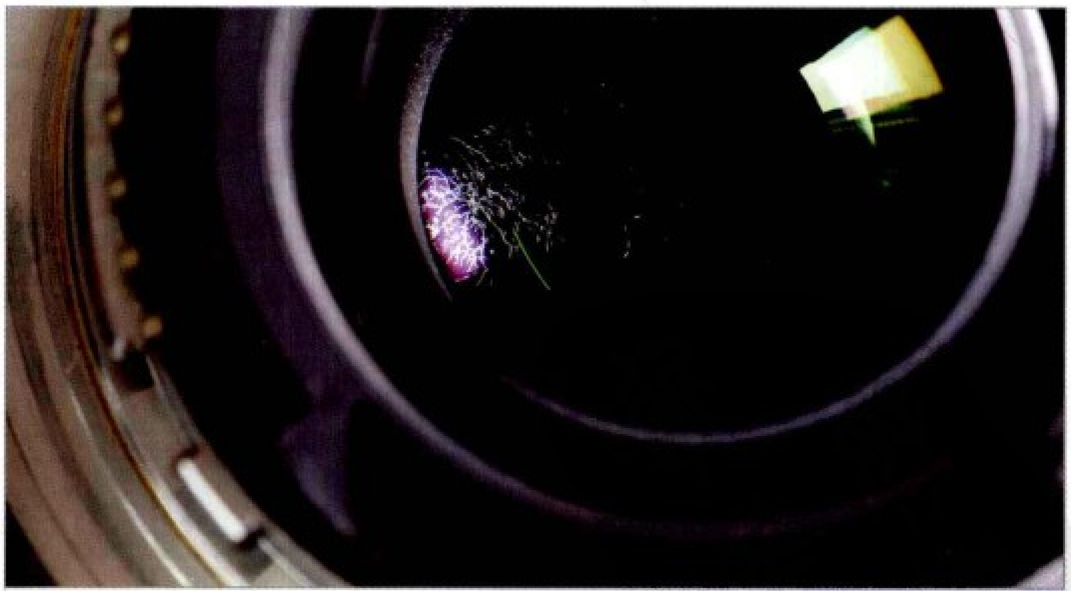
防静电

静电对于任何电子产品都有相当大的危害，D7000也不例外。尤其是北方干燥的冬季，很容易出现静电，也很容易对数码单反造成危害。另外，由于静电对人神经的影响，还可能导致摄影师拿相机时发生摔相机的事故。因此，在北方的冬季，我们最好增加房间湿度，使局部的静电容易释放。比如在暖气下放置一盆水，用一条旧毛巾(或吸水好的布)，一头放在水里，一头搭在暖气上，这样一昼夜可以向屋里蒸发大约三升水。而使用数码单反之前，可以在暖气片或者水管上先摸一段时间，然后再拿相机。

相机的防水防潮

对于单反机身而言，过于潮湿的环境很容易引起电器绝缘性能的下降，导致故障（例如轻微短路、电池消耗快、按键失效等），对于镜头而言，其在潮湿面前简直毫无抵抗之力，潮湿的环境容易使镜片“起雾”。如果是内镜片起雾，那么对于镜头成像质量的影响几乎是致命的。同样的，由于镜头镀膜富含营养，是霉菌喜爱的目标，所以抵抗霉菌也是我们必须做的。

在日常使用中，应该防止D7000和镜头接触水(特别是在海边使用时避免海水的侵蚀)，在阴雨天或在湿热环境中使用完，要及时用干净细软的绒布轻轻地揩去沾附在相机表面的水滴或水汽，用气吹将各部位的细缝吹一次，再将照相机放在干燥通风、且无阳光直射的地方。



在镜头方面，大家知道，霉菌的生长需要满足温度、湿度和养分等方面的要求。具体来说，菌丝体在温度达8℃以上即可生长，12℃以上生长加快。当温度在10℃以上，湿度在60%以上的环境下（当环境相对湿度大于60%时霉菌即可生长，而大于65%时，其生长会加快。湿度达80%~95%时，霉菌就已经声势浩大了），霉菌对镜头既会造成危害。当温度在20~35℃，湿度在75%~95%时，霉菌即可呈爆发性生长。

另外，霉菌对养分需要的量很少。碳、氮、钾、磷、硫、镁等是霉菌的必需营养物质（霉菌还能吸收所有的无机盐来源的基本元素），而富含上述营养成份的镜头镀膜显然是其最爱，所以要除霉防潮，我们首先要断了这些条件。就市场上的防潮用品来看，大致可以分为以下几类，我们可以根据自己的需要加以选择。

在海边等环境中拍摄，一定要注意相机的防水防潮。

》防潮设备推荐

干燥剂＋相机包

如果住在黄河以北，由于环境相对干燥，所以不需专业的防潮箱，我们可以在相机包中放几包干燥剂。当然，由于环境本身比较干燥，所以此环境下使用的干燥剂不用单独购买，一般如“旺旺雪饼”这样的膨化食品内都有几袋，所以比较省钱（但记得常更换，毕竟相机包不是密封空间，干燥剂袋变软或连降雨水后都要更换）。

干燥剂＋密封储物箱

如果当地比较干燥，但不想将相机和镜头随意的放在摄影包内，也不愿意购买专业的防潮箱，也可以用密封性比较好的密封储物箱保存。密封储物箱在超市里就有卖，大小规格都有，就装摄影系统而言，价格在10~30元间的中小型号比较合适。不过，在选购时我们最好多检查一下箱子的密封性——好的箱子封口处密封胶条做得比较工整。

专用防潮箱＋变色硅胶干燥

如果家住比较潮湿的南方，购买专门的防潮设备就非常必要，所以专用防潮箱加变色硅胶干燥剂是我们的基本选择。

专门的防潮箱摄影器材市场上多可寻见，一般塑料做工的也就100多元，防压的高分子材料产品则需要数百甚至上千，我们可以根据自己的使用环境选购。

变色硅胶是保护摄影器材最常用的干燥剂，它在干燥时为蓝色，受潮后为粉红色或白色，当其受潮后，可放置到日光下暴晒或在微波炉烘，就会变回蓝色，重新使用。

电子防潮箱

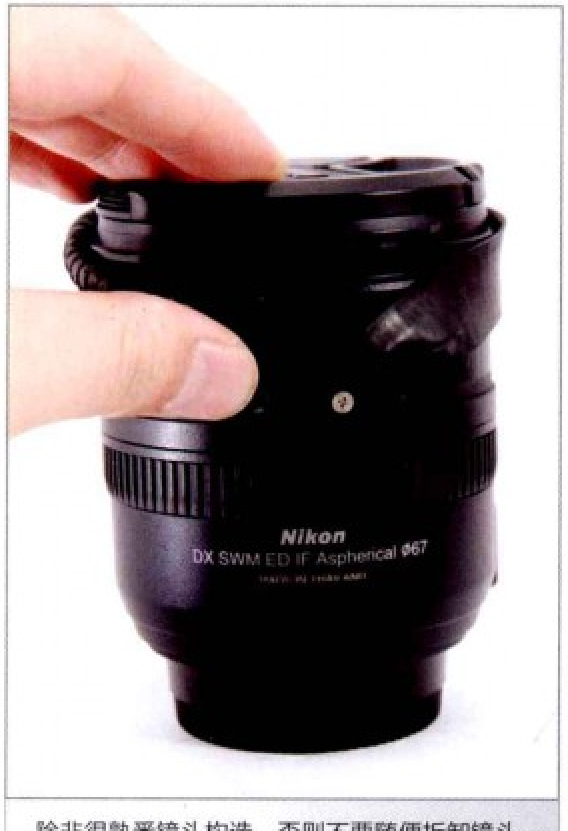
如果你的器材比较多，而且也不喜欢经常烘晒变色硅胶干燥剂，那么可以购买专门的电子防潮箱。虽然价格多在500元以上，但电子防潮箱空间大，里边分隔也较多，我们只要将器材放在防潮箱内，在调节好湿度数据后，其就可以自动保持内部湿度（但要注意防潮箱的湿度并不是越低越好，一般来说，最适合D7000存放的湿度大约在40%～50%，调得太低的话，相机零件上的润滑剂有可能会干涸）。

如何清除霉菌

当D7000已经受潮无法正常使用，我们可以将其放在空调出风口下，将空调开到除湿档，吹2个小时左右，可能会缓解问题（长时间不用机器的话，时不时的给机器通通电，也能够达到除湿的目的），如果还是不行，则最好送维修部门。

在镜头方面，如果不幸长霉（如果是起雾，自己是没办法处理的，只能送维修部门），我们最好在一经发觉就尽早清理，若时日太久，就会留下痕迹或根本不能清除。

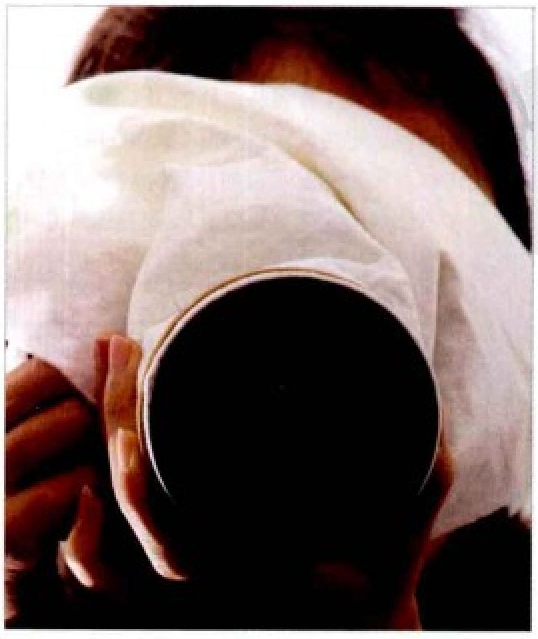
在清理前，我们要先准备浓度3%的双氧水（药店就有，约1块钱1瓶）。然后将镜头拆开，取出发霉的镜片，并把专用擦镜纸粘湿（可以稍微多点），在镜头表面轻轻带过——只要使双氧水沾在镜头上就行，切忌用力擦洗。如果镜头发霉太厉害的话，则干脆把它整个泡在双氧水中30秒左右。做完这些，再用干净擦镜纸沾上无水酒精轻擦镜片，把镜片上的水分吸掉，并洗掉镜片上的污物，最后装好镜片即可。经以上处理，只要霉菌还没有把镀膜吃掉太多，我们就可以保全镜头，不过如前所说，处理镜头内的霉菌需要拆解镜头组，如果感觉自己无法处理，最好送到维修部（除霉的价格一般在300~500元不等）。



除非很熟悉镜头构造，否则不要随便拆卸镜头，我曾拆修过一直自动对焦镜头，结果非常悲惨！

注意温度的影响

由于元件众多，数码单反对温度比较敏感，持续的高温不但会影响粘合光学透镜的粘合剂，也会影响相机内的其他部件。而寒冷环境下，相机也容易出现润滑剂凝固、机件运转失灵、电池效率降低等问题。因此，平时不要把相机放在暖气片以及其他发热或制冷设备旁，也不要让其被夏天的烈日暴晒过久——如果不可避免地身处烈日下，可以用一块浅色的手帕或毛巾适当的遮挡D7000。而在寒冷环境下使用它拍摄，由于电池的效率较低，我们可以携带额外的电池——用厚布将相机除镜头和快门等位置包裹起来，可以起到保暖的作用，增强其拍摄能力。



需要注意的是，温度骤然变化对D7000非常有害，比如将相机从寒区带入暖区时，往往会有倒汗现象（结露）发生，并可能引起电路短路，因而需要用报纸或塑料袋将相机包好，直至相机温度升至室温再取出。除了“倒汗”现象，将相机从低温带入高温环境还会出现一些压缩现象，虽然肉眼看不出，但一定要小心，最好让其在摄影包内放置一阵，等其适应温差后再取出。

NIKON D7000 产品规格	
传感器类型	CMOS
有效像素	1620万
传感器尺寸	23.6mm × 15.6mm
影像处理器	EXPEED 2
显示屏	3英寸92.1万像素液晶屏
快门类型	电子控制纵走式焦平面快门
快门速度	1/8000–30秒范围（以 1/3，1/2或1 EV为步长调校，B门）
高速连拍	6张/秒
曝光模式	自动，闪光灯关闭自动，场景模式，程序自动模式（P），快门优先自动模式（S），光圈优先自动模式（A）手动（M），U1（用户设定1），U2（用户设定2）
对焦点	可以从39或11个对焦点中选择
自动对焦区域模式	单点AF；9、21或39点动态区域AF，3D跟踪，自动区域AF
对焦模式	自动对焦（AF），单次伺服AF（AF-S），连续伺服AF（AF-C），自动伺服AF（AF-A），手动对焦（M）
对焦系统	39点（包括9个十字型感应器）尼康Multi-CAM 4800DX自动对焦模块，具备TTL相位侦测。侦测范围-1到+19 EV（ISO 100 20℃/68° F）
兼容镜头	DX AF尼克尔：支持所有功能G型或D型AF尼克尔支持所有功能（PC微距尼克尔不支持部分功能）；不支持IX尼克尔镜头其他AF尼克尔除了3D彩色矩阵测光 Ⅱ 之外，支持所有功能；不支持用于F3AF的镜头AI-P尼克尔：除了3D彩色矩阵测光 Ⅱ 之外，支持所有功能非CPU镜头可在A和M模式下使用；如果用户能够提供镜头数据（仅限于AI镜头），则支持彩色矩阵测光和光圈值显示功能；如果最大光圈为f/5.6或以上，可使用电子测距仪
即时取景镜头伺服	自动对焦（AF）：单次伺服AF（AF-S）；全时伺服AF（AF-F）手动对焦（M）
自动对焦区域模式	脸部优先AF、宽区域AF、标准区域AF、对象跟踪AF
取景器	眼平五棱镜单镜反光取景器；内置屈光度调节（-3 到+1.0m）
取景器覆盖画面范围/放大率	约100%/约0.94倍
对焦屏	B型光亮磨砂对焦屏Mark II
曝光补偿	手动 ± 5级间以1/3或1/2级为单位调节
感光度	ISO 100-6400，可扩展至Hi2（相当于ISO 25600）；具备自动ISO感光度控制
白平衡	自动，白炽灯，荧光灯，直射阳光，闪光，阴天，阴影，预设手动白平衡，色温选择
优化校准系统	标准，自然，鲜艳，单色，人像，风景；可调整所选优化校准；可存储自定　义优化校准
文件格式	NEF（RAW）:12位或14位，无损压缩或压缩 JPEG:压缩率（约）为精细（1:4）、标准（1:8）或基本（1:16）（文件大小优先）；也可选择最佳影像品质压缩 NEF（RAW）+JPEG:以NEF(RAW)和JPEG两种格式记录单张照片
内置闪灯闪光指数	使用手动闪光约为12/39，12/39（m，ISO100，20℃）
内置闪光灯	场景模式自动弹出自动闪光；P，S，A，M等，按下释放按钮手动弹出闪光灯
闪光补偿	以1/3或1/2EV为步长在-3EV和+1EV之间调校
闪光同步速度	X=1/250秒，以1/320秒或以下速度时，与快门保持同步（速度在1/250秒和1/320秒之间时，闪光范围缩小）
配件热靴	带有同步触点、数据触点和安全锁的ISO518热靴
闪光控制	TTL（使用2016像素RGB感应器进行针对数码单反相机i-TTL均衡补充闪光和标准i-TTL闪光，这些方式适用于内置闪光灯和SB-900，SB-600或SB-400闪光灯），自动光圈（适用于SB-900或SB-800闪光灯及CPU镜头），非TTL自动闪光（支持SB-900，SB-800，SB-28，SB-27或SB-22s闪光灯组件），距离优先手动（适用于SB-900，SB-800或SB-700闪光）
闪光同步模式	减轻红眼，减轻红眼慢速同步，慢速同步，后帘同步
测光范围	0-20 EV（矩阵或中心重点测光），2-20 EV（点测光）
测光方式	3D彩色矩阵测光II（G型和D型镜头，其他CPU镜头为彩色矩阵测光II），中央重点测光（默认为约75%的比重分布于画面中央的8mm直径圆形内），点测光（集中在以选定对焦点为中心的3.5mm直径圈中） 自拍功能2秒，5秒，10秒和20秒延时；间隔0.5秒，1秒，2秒或3秒的1-9张曝光
拍摄模式	单张拍摄[S]，1-5 fps低速连拍[CL]，6 fps高速连拍[CH]，安静快门释放[Q]，自拍，遥控，反光板预升
图片格式	NEF（可选不压缩或压缩RAW），JPEG，NEF（RAW）+JPEG
摄像最大时长	约20分钟
高清摄像	1920 × 1080（24fps），1280 × 720（30fps），1280 × 720（25fps），1280 × 720（24fps），1920 × 1080（24fps），1280 × 720（30fps），1280 × 720（25fps），1280 × 720（24fps），640 × 424（24fps）
菜单语言	简体中文，繁体中文，英语，阿拉伯语，捷克语，丹麦语，荷兰语，芬兰语，法语，德语，印度尼西亚语，意大利语，日语，韩语，挪威语，波兰语，葡萄牙语，俄语，西班牙语，瑞典语，泰国语，土耳其语
存储卡类型	SD/SDHC/SDXC卡
数据接口	USB2.0/DC输入/立体声音频输入接口、音频/视频接口、HDMI接口
电池类型	EN-EL15锂电池
外形尺寸	132mm × 105mm × 77mm
产品重量	690g（仅机身），780g（包含电池）